



**EVALUACIÓN EXTERNA
DE LOS PROGRAMAS
QUE CANALIZAN
SUBSIDIOS
ENERO-DICIEMBRE DE
2007**

BANCO DE MÉXICO

**EVALUACIÓN INTEGRAL DE LOS
PROGRAMAS FIRA QUE CANALIZAN
SUBSIDIOS**

EVALUACIÓN REALIZADA POR



GEA

Grupo de Economistas y Asociados

Contenido

I. ANTECEDENTES	8
I.1 OBJETIVO.....	8
I.1.1 <i>Objetivos Específicos</i>	9
I.2 PROGRAMAS OPERADOS POR FIRA.....	9
I.2.1 <i>Esquemas de operación de los programas de FIRA en 2007</i>	10
I.2.2 <i>Cambios en las reglas de operación</i>	13
I.3 METAS DEL PROGRAMA DE DESCUENTOS Y SUBSIDIOS DE FIRA EN 2007	15
I.4 CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA EVALUACIÓN	17
I.4.1 <i>Contexto Institucional</i>	17
I.4.2 <i>Contexto económico</i>	18
I.4.3 <i>Apertura y crecimiento de los costos en 2008</i>	32
II. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	37
II.1 ASPECTOS GENERALES	37
II.2 INDICADORES PARA LA EVALUACIÓN.....	38
II.2.1 <i>Indicadores para evaluar las reglas de operación</i>	39
II.2.2 <i>Indicadores para la evaluación de la eficacia en términos de los beneficios económicos y sociales</i>	39
II.2.3 <i>Indicadores para medir la eficiencia en términos de costo – beneficio</i>	40
II.2.4 <i>Indicadores para medir la calidad en los programas que otorgan subsidio</i>	41
II.3 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	41
II.3.1 <i>Trabajo de Gabinete</i>	41
II.3.2 <i>Trabajo de Campo</i>	41
II.3.3 <i>Análisis de la información</i>	49
II.3.4 <i>Fuentes de Información</i>	49
III. EVALUACIÓN DE RESULTADOS ALCANZADOS EN 2007.....	50
III.1 CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS GENERALES Y PARTICULARES DE CADA PROGRAMA	50
III.1.1 <i>Resultados de los programas de descuento de FIRA en 2007</i>	50
III.1.2 <i>Cumplimiento de las metas establecidas en los diferentes programas</i>	58
III.2 COBERTURA DE LOS PROGRAMAS.....	60
III.3 EVALUACIÓN DEL GRADO DE SATISFACCIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO.....	64
III.3.1 <i>Percepción de los intermediarios financieros</i>	64
III.3.2 <i>Percepción de los productores beneficiarios</i>	73
III.3.3 <i>Transparencia del Subsidio SIEBAN</i>	76
III.3.4 <i>Transparencia de los programas de subsidio de FIRA de acuerdo con la metodología de GEA</i>	80
III.3.5 <i>Entrevistas a profundidad entre intermediarios bancarios</i>	82
III.4 EVALUACIÓN DEL IMPACTO EN BENEFICIOS ECONÓMICOS Y SOCIALES DE LOS PROGRAMAS FIRA.....	83
III.4.1 <i>Impacto en beneficios económicos y sociales (indicadores tradicionales)</i>	83
III.4.2 <i>Impacto en el bienestar de la población beneficiada</i>	86
III.4.3 <i>Impacto en los ingresos de los beneficiarios</i>	90

<i>III.4.4 Efectos tratamiento</i>	93
III.5 EVALUACIÓN DEL COSTO-BENEFICIO DE LOS RECURSOS ASIGNADOS	103
IV. CONCLUSIONES	104
V. RECOMENDACIONES	108
V.1 REGLAS DE OPERACIÓN.....	108
V.2 COMBINACIÓN DE APOYOS.....	109
V.3 CONTINUIDAD DE LOS APOYOS.....	110
V.4 EVALUACIONES.....	110
V.5 PERCEPCIÓN Y PERMANENCIA.....	111
VI. ANEXO 1: INDICADORES DE EVALUACIÓN 2007	112

Índice de tablas

TABLA No 1.	MATRIZ DE LOS PROGRAMAS Y SUBSIDIOS DE LOS FIDEICOMISOS FONDO, FEFA Y FOPESCA EN 2007	11
TABLA No 2.	MATRIZ DE LOS PROGRAMAS Y SUBSIDIOS DE FEGA EN 2007	12
TABLA No 3.	PROGRAMA DE DESCUENTOS Y SUBSIDIOS FIRA 2003-2007	15
TABLA No 4.	PROGRAMA DE DESCUENTOS FIRA POR CLASE CRÉDITO, ESTRATO DE PRODUCTOR, RAMAS Y TIPO DE ACTIVIDAD, 2005-2007	16
TABLA No 5.	TRABAJADORES EN EL SECTOR AGROPECUARIO POR RAMA DE ACTIVIDAD 21	
TABLA No 6.	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES GRANOS Y OLEAGINOSAS 21	
TABLA No 7.	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS PERENNES	22
TABLA No 8.	PROMEDIO DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA	24
TABLA No 9.	CONSUMO NACIONAL APARENTE DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS	26
TABLA No 10.	CONSUMO NACIONAL APARENTE DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS PECUARIOS	26
TABLA No 11.	EXPORTACIONES AGROPECUARIAS	29
TABLA No 12.	IMPORTACIONES AGROALIMENTARIAS	30
TABLA No 13.	PENETRACIÓN DE IMPORTACIONES: PRODUCTOS AGRÍCOLAS SELECCIONADOS	30
TABLA No 14.	PENETRACIÓN DE IMPORTACIONES EN EL SECTOR PECUARIO	31
TABLA No 15.	BLOQUES METODOLÓGICOS DEL PROYECTO	37
TABLA No 16.	CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS INDICADORES DE EVALUACIÓN	38
TABLA No 17.	INTEGRANTES DE LA MUESTRA POR ENTIDAD FEDERATIVA Y TIPO DE ACTIVIDAD PRODUCTIVA	44
TABLA No 18.	BENEFICIARIOS ENTREVISTADOS POR ENTIDAD FEDERATIVA Y EL TIPO DE PROGRAMA DE SUBSIDIO EN EL QUE PARTICIPARON	45
TABLA No 19.	DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE BENEFICIARIOS SEGÚN SU GRADO DE PARTICIPACIÓN EN LOS PROGRAMAS DE SUBSIDIO DE FIRA	46
TABLA No 20.	NÚMERO DE PRODUCTORES BENEFICIARIOS Y NO BENEFICIARIOS QUE INTEGRAN LA MUESTRA	47
TABLA No 21.	INVENTARIO DE ENTREVISTAS POR ENTIDAD FEDERATIVA Y TIPO DE INTERMEDIARIO	48
TABLA No 22.	INVENTARIO DE ENTREVISTAS POR TIPO DE INTERMEDIARIO Y PROGRAMA EN EL QUE PARTICIPAN	49
TABLA No 23.	PROGRAMA DE DESCUENTOS FIRA 2005-2007	50
TABLA No 24.	CRÉDITOS OTORGADOS A TASA DE INTERÉS PREFERENCIAL Y SUBSIDIOS IMPLÍCITOS, 2004-2007	54
TABLA No 25.	SUBSIDIO PARA LA FORMACIÓN DE SUJETOS DE CRÉDITO, 2003-2007	56
TABLA No 26.	SUBSIDIOS PARA EL FOMENTO TECNOLÓGICO 2004-2006	58
TABLA No 27.	PORCENTAJE DE AVANCE EN CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE SUBSIDIO ESTABLECIDAS EN 2007	59
TABLA No 28.	PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE MANIFESTARON ESTAR SATISFECHOS O MUY SATISFECHOS CON DISTINTOS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CRÉDITO RECIBIDO A TRAVÉS DE FIRA	73
TABLA No 29.	PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE MANIFESTARON ESTAR SATISFECHOS O MUY SATISFECHOS CON DISTINTOS ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS APOYOS TECNOLÓGICOS DE FIRA	74

TABLA No 30.	PERCEPCIÓN DE LOS BENEFICIARIOS SOBRE EL IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN O APOYO TECNOLÓGICO RECIBIDO EN LAS DISTINTAS ACTIVIDADES	75
TABLA No 31.	PERCEPCIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE BENEFICIARIOS SOBRE EL IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN O APOYO TECNOLÓGICO RECIBIDO EN LAS DISTINTAS ACTIVIDADES	75
TABLA No 32.	PERCEPCIÓN DE LOS BENEFICIARIOS SOBRE LA PERTINENCIA DE LOS CURSOS O EVENTOS DE CAPACITACIÓN	75
TABLA No 33.	COMPONENTES DEL ÍNDICE DE TRANSPARENCIA: CLARIDAD Y COMPLETITUD	78
TABLA No 34.	COMPONENTES DEL ÍNDICE DE TRANSPARENCIA: OPORTUNIDAD Y CONFIABILIDAD	78
TABLA No 35.	COMPONENTES DEL ÍNDICE DE TRANSPARENCIA: CUMPLIMIENTO DE REGLAS	79
TABLA No 36.	OPINIÓN DE LOS INTERMEDIARIOS SOBRE DIVERSOS ASPECTOS RELACIONADOS CON LA TRANSPARENCIA DE LOS PROGRAMAS DE SUBSIDIO DE FIRA	81
TABLA No 37.	MEJORA EN ASPECTOS ECONÓMICOS POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS	83
TABLA No 38.	MEJORA EN ASPECTOS ECONÓMICOS POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS ANTES Y DESPUÉS DEL SUBSIDIO DE FIRA.....	84
TABLA No 39.	MEJORA EN ASPECTOS ECONÓMICOS POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS POR NUMERO Y TIPO DE APOYOS RECIBIDOS	85
TABLA No 40.	MEJORA EN ASPECTOS SOCIALES POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS.....	85
TABLA No 41.	MEJORA EN ASPECTOS SOCIALES ANTES Y DESPUÉS DEL SUBSIDIO RECIBIDO DE FIRA	86
TABLA No 42.	MEJORA EN EL BIENESTAR DE LA COMUNIDAD POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS	86
TABLA No 43.	MEJORA EN EL BIENESTAR DE LA COMUNIDAD ANTES Y DESPUÉS DEL APOYO RECIBIDO DE FIRA.....	87
	(PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE RESPONDIERON “BIEN”, “MUY BIEN” O “EXCELENTE”)	87
TABLA No 44.	PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE MANIFESTARON HABERSE ASOCIADO EN ALGUNA ACTIVIDAD DE SU NEGOCIO	88
TABLA No 45.	PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE MANIFESTARON HABERSE ASOCIADO EN ALGUNA ACTIVIDAD DE SU NEGOCIO POR TIPO DE BENEFICIARIO DE ACUERDO CON EL NUMERO Y TIPO DE APOYOS.....	89
TABLA No 46.	IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN O APOYO TECNOLÓGICO RECIBIDO EN LAS DISTINTAS ACTIVIDADES RELACIONADAS.....	93
TABLA No 47.	RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DEL MODELO DE EFECTOS TRATAMIENTO DE FIRA	98
TABLA No 48.	BENEFICIOS SOCIALES TOTALES DE FIRA EN 2007	103
TABLA No 49.	COSTOS TOTALES DE FIRA EN 2007.....	103
TABLA No 50.	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS ANUALES DE SUBSIDIO ESTABLECIDOS EN 2007.....	105

Índice de gráficas

GRÁFICA No 1.	ESTRUCTURA DEL PIB DEL SECTOR AGROPECUARIO, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA, 2007.....	19
GRÁFICA No 2.	PARTICIPACIÓN DEL PIB DEL SECTOR AGROPECUARIO, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA EN EL PIB NACIONAL, 1980-2007.....	20
GRÁFICA No 3.	ASEGURADOS PERMANENTES EN EL IMSS: SECTOR AGROPECUARIO.....	20
GRÁFICA No 4.	VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES GRANOS Y OLEAGINOSAS	23
GRÁFICA No 5.	CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS PECUARIOS, 2007	24
GRÁFICA No 6.	PRECIO MEDIO REAL DE CARNE, 1981-2006.....	25
GRÁFICA No 7.	ÍNDICES DE PRECIOS AGROPECUARIOS: PRODUCTOR (IPP) Y MATERIAS PRIMAS (IMP).....	27
GRÁFICA No 8.	APOYOS GUBERNAMENTALES A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA.....	28
GRÁFICA No 9.	BALANZA COMERCIAL AGROPECUARIA	28
GRÁFICA No 10.	DESCUENTOS Y BENEFICIARIOS POR ESTRATO DE PRODUCTOR, 2007..	51
GRÁFICA No 11.	DESCUENTOS OTORGADOS POR ESTRATO DE PRODUCTOR, 2004-2007 .	52
GRÁFICA No 12.	BENEFICIARIOS POR ESTRATO DE PRODUCTOR, 2004-2007.....	52
GRÁFICA No 13.	SUBSIDIO IMPLÍCITO EN TASA DE INTERÉS OTORGADO POR FIRA POR ESTRATO DE PRODUCTOR, 2002-2007	54
GRÁFICA No 14.	MONTO DEL SUBSIDIO POR PRODUCTOR ATENDIDO POR PROGRAMA, 2007	56
GRÁFICA No 15.	LOS PROGRAMAS DE FIRA HAN PERMITIDO REDUCIR O FLEXIBILIZAR LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD Y GARANTÍAS PARA LOS SOLICITANTES DE CRÉDITO	66
GRÁFICA No 16.	LOS PROGRAMAS DE SUBSIDIO EN TASA Y EL SERVICIO DE GARANTÍAS HAN PERMITIDO ATENDER A PRODUCTORES DEL ESTRATO PD1	67
GRÁFICA No 17.	HA AUMENTADO SU PARTICIPACIÓN EN EL SECTOR AGROPECUARIO Y RURAL GRACIAS A LOS APOYOS DE FIRA	67
GRÁFICA No 18.	EL PERFIL DE ACREDITADOS HA CAMBIADO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS ..	68
GRÁFICA No 19.	EN LOS ÚLTIMOS AÑOS HA MEJORADO LA CALIDAD DE LOS SUJETOS DE CRÉDITO	69
GRÁFICA No 20.	PRINCIPALES ASPECTOS QUE DIFICULTAN LA EXPANSIÓN DE LA OFERTA DE CRÉDITO Y OTROS SERVICIOS FINANCIEROS	70
GRÁFICA No 21.	EL SUBSIDIO FUE SUFICIENTE Y OPORTUNO.....	71
GRÁFICA No 22.	PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE MANIFESTARON HABER CAMBIADO SU MODELO DE NEGOCIOS POR TIPO DE ACTIVIDAD	87
GRÁFICA No 23.	PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE MANIFESTARON HABER CAMBIADO SU MODELO DE NEGOCIOS POR NUMERO Y TIPO DE APOYO RECIBIDO ...	88
GRÁFICA No 24.	PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS CON FINANCIAMIENTO RURAL EN LOS BENEFICIARIOS TOTALES POR PROGRAMA.....	89
GRÁFICA No 25.	INGRESOS NETOS TOTALES DECLARADOS POR LOS BENEFICIARIOS ENTREVISTADOS POR TIPO DE PRODUCTOR, 2006-2007	90
GRÁFICA No 26.	INGRESOS NETOS DECLARADOS POR LOS BENEFICIARIOS ENTREVISTADOS POR TIPO DE PRODUCTOR, 2006-2007	91
GRÁFICA No 27.	INGRESOS NETOS DECLARADOS COMO PORCENTAJE DE LOS INGRESOS NETOS TOTALES POR TIPO DE PRODUCTOR, 2006-2007	91
GRÁFICA No 28.	PROPORCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DESTINADA AL AUTOCONSUMO POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS (2005-2006).....	92

GRÁFICA No 29.	PROPORCIÓN DE LA PRODUCCIÓN VENDIDA AL CONSUMIDOR FINAL POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS (2003-2005).....	92
GRÁFICA No 30.	IMPACTO DE LOS SUBSIDIOS FIRA EN EL INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS	99
GRÁFICA No 31.	IMPACTO DE LOS SUBSIDIOS FIRA EN EL INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS POR PROGRAMA	100
GRÁFICA No 32.	IMPACTO DE LOS SUBSIDIOS FIRA EN EL INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS POR GIRO DE ACTIVIDAD DEL BENEFICIARIO	101
GRÁFICA No 33.	IMPACTO DE LOS SUBSIDIOS FIRA EN EL INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS POR GÉNERO.....	101
GRÁFICA No 34.	IMPACTO DE LOS SUBSIDIOS FIRA EN EL INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS POR ESCOLARIDAD.....	102

I. ANTECEDENTES

Los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) son un conjunto de fondos de fomento constituidos por el Gobierno Federal en el Banco de México (fideicomitente y fiduciario, respectivamente), cuyo fin es celebrar operaciones de crédito y descuento y otorgar garantías de crédito a la agricultura, ganadería, avicultura, agroindustria, pesca y otras actividades conexas o afines que se realizan en el medio rural; así como, canalizar recursos para fomentar servicios de capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología.

FIRA se integra por cuatro fideicomisos:

- Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (FONDO);
- Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios (FEFA);
- Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios (FEGA); y
- Fondo de Garantía y Fomento para las Actividades Pesqueras (FOPESCA).

Estos fideicomisos forman parte del sistema financiero mexicano y operan como banca de “segundo piso” por conducto de las instituciones financieras autorizadas a operar con FIRA (Instituciones de Banca Múltiple, Uniones de Crédito, SOFOLES, etc.), las cuales pueden otorgar créditos directamente al beneficiario final o bien a otro intermediario para que éste los haga llegar a los productores. Asimismo, FIRA otorga subsidios a productores, organizaciones económicas o empresas de servicios especializados para actividades de capacitación, asistencia técnica, consultoría, transferencia de tecnología, y para el desarrollo de su competitividad.

FIRA es una entidad financiera del Gobierno Federal, cuya misión es crear valor en las redes productivas de los sectores rural y pesquero, con criterios de eficiencia y rentabilidad, a través del desarrollo de los mercados financieros, de tecnología y servicios.

I.1 Objetivo

Evaluar de manera integral los programas de FIRA que canalizan subsidios en el ejercicio fiscal 2007 en apoyo a productores del sector rural y pesquero, en los siguientes aspectos: eficiencia, eficacia, costo beneficio, calidad, impacto social, distribución equitativa y transparente de los recursos públicos que la institución opera a través de los fideicomisos: FONDO, FEFA, FEGA y FOPESCA.

I.1.1 Objetivos Específicos

De conformidad con los criterios establecidos para el estudio, la evaluación de cada uno de los programas operados por FIRA atiende a los siguientes objetivos específicos, referidos al ejercicio de 2007:

- a. Con respecto de las reglas de operación se evalúa:
 - el porcentaje de cumplimiento de los objetivos generales y particulares de cada programa,
 - la identificación de la población objetivo,
 - la penetración sobre el crédito total que reciben los productores,
 - el grado de satisfacción de la población objetivo de cada programa evaluado.
 - la suficiencia de los montos crediticios y plazos, considerando los criterios operacionales establecidos por FIRA.
- b. Evaluación del impacto, los beneficios económicos y sociales que resultan de la aplicación de los recursos asignados a cada programa, incluyendo una evaluación del grado en que los beneficiarios coadyuvan o se integran directamente, según el caso, a redes de valor.
- c. Evaluación del costo-beneficio de los recursos asignados a cada programa, en función de costos y gastos unitarios en que se incurre para operarlo.
- d. Evaluación de la calidad en los programas considerando la suficiencia, oportunidad y grado de satisfacción de la población objetivo de los mismos.
- e. Evaluación de la cobertura alcanzada por cada programa a nivel nacional y regional de FIRA.
- f. Evaluación del impacto y resultados de cada programa sobre el bienestar de la población beneficiada.
- g. Conclusiones y recomendaciones.

I.2 Programas operados por FIRA

Para el logro de sus objetivos institucionales, FIRA tiene establecidos diferentes programas de apoyo al sector rural y pesquero. De éstos, algunos canalizan los siguientes tipos de subsidios:

- **Subsidio de tasa de interés**, en el caso de los descuentos de avío otorgados en moneda nacional a los productores de bajos ingresos (excepto descuentos para comercialización), y en los descuentos refaccionarios en moneda nacional para todo tipo de productores.
- **Subsidio para la formación de sujetos de crédito** (fomento financiero), que se canaliza a través de los siguientes programas: el Sistema de Estímulos a la

Banca (SIEBAN); el Programa de Crédito en Administración (PROCREA) y el Sistema de Estímulos a las Uniones de Crédito (SIESUC).

- **Subsidios para el fomento tecnológico y para el desarrollo de la competitividad**, que se destina a los productores o estructuras técnicas especializadas para capacitación, asistencia técnica o transferencia de tecnología, a través de diferentes programas, como son: el programa de Servicios de Asistencia Técnica Integral (SATI); y los de capacitación y transferencia de tecnología.

Los programas FIRA que canalizan subsidios están sujetos a las reglas de operación y montos que la Secretaría de Hacienda y Crédito Público determina en forma anual.

Al respecto es importante destacar que, a diferencia de los subsidios para la formación de sujetos de crédito y el fomento tecnológico en los cuales se establece un “techo presupuestal”, en el caso del subsidio en tasa de interés –para los créditos de avío o refaccionarios-- el monto se establece sólo de manera aproximada, ya que este depende del dinamismo de la demanda de crédito, así como del tipo y estrato de los acreditados.

1.2.1 Esquemas de operación de los programas de FIRA en 2007

En términos generales las actividades de fomento que realiza el FIRA pueden enmarcarse en dos grandes grupos:

Créditos, garantías y descuentos	Subsidios para el fomento tecnológico y la capacitación
Apoyos en garantías de crédito	Programa de subsidios para el fomento tecnológico y capacitación, transferencia de tecnología y asistencia técnica
Programa de crédito en los cuales puede otorgarse (de acuerdo a ciertas reglas) un subsidio implícito en la tasa de interés	
Programa de subsidios para la formación de sujetos de crédito	

En los cuadros a continuación se presentan las principales características de cada uno de éstos programas, de acuerdo con las reglas de operación vigentes en 2007.

Tabla No 1. MATRIZ DE LOS PROGRAMAS Y SUBSIDIOS DE LOS FIDEICOMISOS FONDO, FEFA Y FOPESCA EN 2007

FIDEICOMISO	PROGRAMA	SUBSIDIO	POBLACIÓN OBJETIVO
FONDO	Subsidio en tasa de interés (i)	Avío/ Refaccionario	Productores PD1 (excepto reestructuraciones y consolidaciones de pasivos, créditos para la comercialización y créditos en los que se constituyan garantías líquidas mayores del 50% del monto del crédito*)
		Financiamientos preferenciales	Todos los productores elegibles en el "Programa Permanente de Apoyo a Zonas Afectadas por Desastres Naturales"
FEFA	Subsidio en tasa de interés (i)	Avío	Productores PD1 (excepto créditos para comercialización, los ejercidos a través de Almacenes Generales de Depósito, Arrendadoras, Empresas de Factoraje Financiero, Agentes PROCREA, casos de reestructuraciones y consolidaciones de pasivos y aquellos en los que se constituyan garantías líquidas mayores al 50% del monto del crédito*).
		Refaccionario (incluye comercialización)	Productores PD1 (excepto créditos a través de Arrendadoras y Agentes PROCREA, aquellos en los que se constituyan garantías líquidas mayores al 50% del monto del crédito*, y casos de reestructuraciones y consolidaciones de pasivos.)
		Financiamientos preferenciales	Todos los productores elegibles en el "Programa Permanente de Apoyo a Zonas Afectadas por Desastres Naturales" Productores PD1 Y PD2 que por su nivel de desarrollo no reciben financiamiento de las Instituciones Financieras.
	Capacitación Empresarial y Transferencia de Tecnología (t)	Eventos de capacitación	Productores PD1 y PD2; productores PD3 con ventas anuales de hasta \$65 millones de pesos que participen en programas de interés para FIRA; Organizaciones económicas, Empresas de Servicios Especializados, Instituciones Financieras y empresas que participen en apoyo al sector rural y pesquero.
		Viajes de observación	
		Eventos de demostración	

*No aplica para aquellos productores del Nivel 1 que se encuentren en el "Esquema de Financiamiento a las Cadenas Productivas Maíz y Frijol - PROMAF", en la modalidad Nutrición Vegetal.

Tabla No 2. MATRIZ DE LOS PROGRAMAS Y SUBSIDIOS DE FEGA EN 2007

FIDEICOMISO	PROGRAMA	SUBSIDIO		POBLACIÓN OBJETIVO
FEGA	Formación de sujetos de crédito (f)	SIEBAN		Instituciones de Banca Múltiple, SOFOLES y uniones de crédito que canalizan recursos a productores PD1 y PD2 con requerimiento de crédito de hasta 33,000UDIS*
		SIEBAN ESPECIAL		Instituciones de Banca Múltiple, SOFOLES y uniones de crédito que canalizan recursos a productores PD1 y PD2 para proyectos financiados con crédito PROCAMPO en créditos cuyo monto sea igual o mayor a dos veces el monto respaldado por dichas cuotas ó cuando se trate de financiamientos para la producción de caña de azúcar y tabaco otorgados a través de Agentes Parafinancieros y créditos que se operen a través de Uniones de Créditos, con subsidios SIESUC.*
		SIESUC		Uniones de Crédito que canalizan recursos hasta 33,000 UDIS a productores PD1 y PD2.*
		SIEBAN para la formación de sujetos de crédito para agentes PROCREA (SIEBAN PROCREA)		Agentes procrea que canalizan recursos hasta 33,000 UDIS a productores PD1 y PD2.(Excepto créditos reestructurados y destinados a la comercialización a excepción del pequeño comercio en Financiamiento Rural
	Servicios de asistencia técnica integral (t) (SATI)	Productores para cubrir costos de asesoría		Productores PD1 y PD2; y PD3 con ventas anuales de hasta \$65 millones de pesos que participen en programas de interés para FIRA.
		Empresas de servicios especializados	Gastos preoperativos y por apertura de oficinas	Empresas de Servicios Especializados que otorguen servicios de asesoría a los productores PD1, PD2 y PD3 con ventas anuales de hasta 65 millones de pesos.
	Expansión de la estructura de las Empresas de Servicios Especializados			
	Fortalecimiento de competencias a empresas y organizaciones económicas (t)	Reembolso parcial por contratación de consultoría		Organizaciones Económicas, Empresas e Industria Relacionada del Sector Rural y Pesquero con ventas anuales de hasta 65 millones de pesos, así como Empresas de Servicios Especializados.
	Esquema de Fortalecimiento de las competencias financiera y empresarial para Intermediarios Financieros No Bancarios (t)	Contratación de servicios profesionales para calificación corporativa de crédito y/o como administrador de activos financieros; servicios profesionales de consultoría y capacitación para el diseño e implantación de un proceso de crédito alineado con la metodología de crédito de FIRA, que incorpore las mejores prácticas crediticias, de administración de cartera, de contabilidad, de creación de reservas y de administración de riesgos, entre otras; la contratación de servicios relacionados con tecnologías de información, que puede incluir la adquisición de licencias de uso de software o la contratación de servicios informáticos que soporten la operación del intermediario; así como la contratación de servicios profesionales para la formulación de su plan de negocios; estrategias de mercadotecnia y de promoción; y administración de recursos humanos y materiales.		Uniones de Crédito, SOFOLES, Almacenes Generales de Depósito, Arrendadores Financieros, Empresas de Factoraje Financiero, SOFOMES, Agentes Procrea. Así como los Agentes Parafinancieros que sean susceptibles de canalizar recursos financieros de FIRA y que presenten un monto de descuento mayor de 1,000,000 UDIS en el ejercicio inmediato anterior al que se solicite el apoyo.
	Apoyo para la Expansión de Estructuras de Promoción de Negocios con FIRA (t)	Contratación o subcontratación de promotores ejecutivos para el desarrollo de un programa de operación de descuento y garantía sin fondeo adicional con FIRA en los estratos PD1 y PD2.		Instituciones de banca múltiple, SOFOLES, SOFOMES, Agentes Procrea, Almacenes Generales de Depósito, Arrendadoras Financieras, Empresas de Factoraje.

* Este Subsidio se otorgará también para créditos operados en el "esquema de Financiamiento a las Cadenas Productivas Maíz y Frijol - PROMAF

*Los Subsidios SIEBAN, SIEBAN ESPECIAL y SIESUC no serán aplicables para reestructuraciones y consolidaciones de pasivos, ni comercialización a excepción del pequeño comercio en Financiamiento Rural.

I.2.2 Cambios en las reglas de operación

Durante 2007 los programas de subsidio de FIRA registraron modificaciones importantes. Las principales (publicadas en enero y julio de 2007) por tipo de programa fueron las siguientes:

Programa / (Fideicomiso)	Modificación
<p>Subsidio en tasa de interés (FONDO, FEFA y FOPESCA)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se eliminó la posibilidad de que los productores PD2 y PD3 puedan tener acceso. (Salvo en el caso de ser elegible en el programa que se menciona en el siguiente punto.) 2. Se incorpora dentro de la población beneficiaria a todos los productores elegibles en el Programa Permanente de Apoyo a Zonas Afectadas por Desastres Naturales, independientemente de que estos correspondan a los niveles PD2 o PD3, en el caso de créditos refaccionarios. 3. Se establece la posibilidad de que los productores PD1 que se encuentren en el Esquema de Financiamiento a las Cadenas Productivas Maíz y Frijol (PROMAF), en la modalidad de Nutrición Vegetal, puedan tener acceso al subsidio, aún cuando en dichos créditos se constituyan garantías liquidas mayores al 50%. 4. Se elimina la posibilidad de que los productores elegibles puedan tener acceso al subsidio cuando los créditos correspondan a reestructuraciones y consolidaciones de pasivos. 5. Se reduce la aportación mínima de 10% a 5% (del monto total de la inversión financiada) en el caso de los productores PD1 que participen en el PROMAF o en el Programa para Impulsar la Producción y Comercialización de Maíz, Trigo y Sorgo. 6. Se establece un monto máximo de crédito por proyecto de 3.4 millones de UDIS y de 340 mil UDIS por socio activo en el caso de los créditos otorgados dentro del Programa de Financiamiento Rural. 7. Se elimina el plazo máximo de 15 años en el caso de proyectos de larga maduración.
<p>Capacitación empresarial y transferencia de tecnología (FEFA)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se establece la condición de que los productores beneficiarios del programa registren ventas menores o iguales a \$65 millones anuales. 2. Se abre la posibilidad de destinar recursos para capacitación y promoción del Programa Permanente de Apoyo a Zonas Afectadas por Desastres Naturales. 3. Se especifican los tipos de gastos que pueden ser cubiertos bajo cada concepto y se incrementa el subsidio máximo al que pueden tener acceso.

Programa / (Fideicomiso)	Modificación
<p>Subsidios para la formación de sujetos de crédito para instituciones de banca múltiple, SOFOLES, Uniones de Crédito y Agentes PROCREA (FEGA)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se establece que el SIEBAN Especial (correspondiente a proyectos financiados con crédito PROCAMPO) sólo se otorgará en el caso de los créditos cuyo monto sea mayor o igual a dos veces el monto respaldado por las cuotas respectivas. Asimismo se especifica que el subsidio se otorgará para créditos operados en el PROMAF, así como en el caso de créditos que se operen a través de Uniones de Crédito, con subsidios SIESUC. 2. Se exceptúa el pago de los subsidios SIEBAN, SIEBAN ESPECIAL y SIESUC cuando se trate de reestructuraciones y consolidaciones de pasivos. 3. Se incrementa el monto mínimo de capital con que deben contar los Agentes PROCREA para tener acceso al subsidio SIEBAN, de 5.5% a 33.3% del importe de capital social que se determine para las SOFOLES (a 3.5 millones de UDIS).
<p>Servicios de Asistencia Técnica Integral a) Subsidios para productores (FEFA)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se establece la condición de que los productores PD3 elegibles registren ventas menores o iguales a \$65 millones anuales. 2. Se elimina el plazo de 4 años para tener acceso al 3. Se incrementa el monto máximo del apoyo a 70% del costo de asesoría para los primeros cinco años, con un límite máximo de 75 mil UDI por proyecto y 100 mil UDI por organización económica por año; y a 50% a partir del sexto año, sin rebasar 53.5 mil UDI ni 100 mil UDI por organización económica por año. 4. Se establece que FIRA contará con mecanismos de apoyo tecnológico para destinarlos al Programa Permanente de Apoyo a Zonas Afectadas por Desastres Naturales.
<p>Servicios de Asistencia Técnica Integral a) Subsidios para empresas de servicios especializados (FEFA)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se establece el Apoyo a Empresas de Servicios Especializados para la Generación de Proyectos de Inversión. 2. Se sustituye el término de "Becas SATI" por el de apoyo a la expansión de la estructura de las Empresas de Servicios Especializados y se establecen nuevos conceptos elegibles.

I.3 Metas del programa de descuentos y subsidios de FIRA en 2007

El programa de FIRA para 2007 estableció los siguientes objetivos en materia de canalización de crédito (descuentos) y de subsidios:

Tabla No 3. PROGRAMA DE DESCUENTOS Y SUBSIDIOS FIRA 2003-2007

(Cifras en millones de pesos de diciembre de 2007)

	2004	2005	2006	Programa 2007	Incr. real 2006/2007
Crédito	51,382.8	53,600.6	54,986.1	54,944.0	-0.1%
Subsidios en tasa de interés e/	674.6	668.5	690.4	nd	nd
Avío	200.8	209.2	197.1	nd	nd
Refaccionario	473.8	459.3	493.2	nd	nd
Subsidios para la formación de sujetos de crédito	500.5	316.5	252.0	189.7	-24.7%
SIEBAN	354.0	263.5	228.8	nd	nd
SIESUC	0.1	1.0	1.2	nd	nd
PROCREA	146.2	50.9	17.9	nd	nd
SOFOLES	0.2	1.1	4.2	nd	nd
Evaluación y calificación de PROCREAS y Uniones de crédito	0.0	0.0	0.0	nd	nd
Subsidios para el fomento tecnológico	248.2	196.6	157.3	323.6	105.8%
SATI	156.4	106.2	67.4	nd	nd
Capacitación y transferencia de tecnología	91.7	90.4	73.6	nd	nd
Fortalecimiento de empresas y organizaciones económicas			7.4	nd	nd
Fortalecimiento de competencias a intermediarios			5.5	nd	nd
Apoyo a la estructura de promoción de intermediarios			3.3	nd	nd

e/ Cifras estimadas por FIRA tomando como referencia la tasa del Cete+ 2ptos para 2002-2003 y TIIE a partir de 2004

nd: Cifras no disponibles. A partir de 2007 no se estipularon montos para cada programa

Nota: Las cifras del programa de 2007 corresponden al presupuesto reformulado.

Fuente: Sistema de información FIRA.

De manera consistente con el cambio que registraron las reglas de operación de los programas de subsidio de FIRA, el presupuesto y metas de los programas de subsidio en 2007 registró cambios de composición importantes. En este sentido destacó, por un lado, el incremento real planteado del presupuesto asignado a los subsidios tecnológicos (105.8%) y, por otro la reducción del correspondiente a los subsidios para la formación de sujetos de crédito (24.7%).

Por lo que respecta a las metas de crédito, si bien como en otros años tanto el monto programado de descuentos y el de subsidio en tasas de interés registraron sólo variaciones marginales en términos reales, como se muestra en el cuadro siguiente, el programa planteó incrementos diferenciados por estrato de productor y en el tipo de crédito. De estos destaca, el crecimiento real planteado (3.2%) en los créditos

relacionados con el financiamiento a largo plazo (refaccionarios) y el mayor énfasis en los créditos hacia los estratos de productores PD1 y PD2.¹

Tabla No 4. PROGRAMA DE DESCUENTOS FIRA POR CLASE CRÉDITO, ESTRATO DE PRODUCTOR, RAMAS Y TIPO DE ACTIVIDAD, 2005-2007

(Cifras en millones de pesos de diciembre de 2007)

	2005		2006		2007 Programa		2006/2007 Variación real
	\$	% part.	\$	% part.	\$	% part.	
Clase de Crédito	53,600.6	100.0	54,986.1	100.0	54,944.2	100.0	-0.1
Avío	38,876.2	72.5	42,187.0	76.7	41,739.6	76.0	-1.1
Refaccionario	14,724.3	27.5	12,799.1	23.3	13,204.6	24.0	3.2
Tipo de Moneda							
Moneda Nacional	45,316.5	84.5	48,043.5	87.4	nd	nd	nd
Dólares	8,284.1	15.5	6,942.5	12.6	nd	nd	nd
Tasa Interés							
Fija	11,299.8	21.1	9,643.0	17.5	nd	nd	nd
Variable	42,300.8	78.9	45,343.1	82.5	nd	nd	nd
Estrato de Productor							
Hasta 1,000 vsmd	11,906.4	22.2	10,952.3	19.9	12,779.0	23.3	16.7
De 1,000 a 3,000 vsmd	8,393.6	15.7	9,078.4	16.5	9,399.8	17.1	3.5
Más de 3,000 vsmd	33,300.5	62.1	34,955.4	63.6	32,765.3	59.6	-6.3
Ramas							
Agricultura	28,877.6	53.9	29,402.9	53.5	nd	nd	nd
Ganadería	14,734.1	27.5	14,917.2	27.1	nd	nd	nd
Forestal	768.5	1.4	991.7	1.8	nd	nd	nd
Pesca	3,852.9	7.2	3,206.3	5.8	nd	nd	nd
Financiamiento rural	5,367.5	10.0	6,467.9	11.8	nd	nd	nd
Tipo de Actividad							
Primaria	27,488.9	51.3	27,367.2	49.8	nd	nd	nd
Industrial	12,899.2	24.1	11,353.0	20.6	nd	nd	nd
Comercialización y servicios	13,212.4	24.6	16,265.9	29.6	nd	nd	nd

nd: Cifras no disponibles. A partir de 2007 no se estipularon montos por tipo de moneda, tasa de interés y tipo de rama o actividad.

Nota: Las cifras del programa de 2007 corresponden al presupuesto reformulado.

Fuente: Sistema de información FIRA.

¹ Aunque es importante mencionar que en el programa de FIRA no se establece una meta anual para el subsidio en tasa de interés, de acuerdo con estimaciones de FIRA se preveía que el monto del subsidio de tasas de interés podría ser similar al registrado en 2006 (aprox. \$670 millones).

I.4 Consideraciones generales para la evaluación

I.4.1 Contexto Institucional

La evaluación de los programas que canalizan subsidio operados por los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) en 2007 se ubica en un proceso de consolidación de diversos aspectos de la institución, entre los que desatacan los siguientes: las estrategias adoptadas en los últimos tres años; los nuevos programas diseñados e iniciados en un par de años atrás, así como de los instrumentos correspondientes; e, inclusive, de su propia estructura institucional.

Durante 2007 FIRA enfrentó diversos retos que implicaron modificaciones en el contexto institucional. En cuanto a las estrategias, además de las que tradicionalmente instrumenta FIRA, en 2007 se puso especial atención a continuar con el apoyo de la expansión de mercados financieros agropecuarios y al impulso del desarrollo empresarial en el campo, en un sentido amplio, y no sólo estrictamente vinculado con las actividades agropecuarias. Este proceso es congruente con el comportamiento observado por diversos agentes agropecuarios que desde hace varios años han iniciado un proceso de diversificación de sus actividades y que encuentran obstáculos importantes para avanzar en este proceso, en especial en materia de financiamiento.

Por ello, en el marco de la integración de cadenas de valor en procesos productivos agrícolas, ganaderos, pesqueros y agroindustriales con potencial de desarrollo, FIRA ha venido fomentando el desarrollo de proveedores en esas cadenas productivas e impulsando la creación de mercados para la proveeduría de servicios a los productores (vía organizaciones económicas y empresas de servicios), en particular, con la canalización de crédito a través de intermediarios financieros y organizaciones auxiliares de crédito (uniones de crédito, almacenes generales de depósito y sociedades financieras de objeto limitado) y agentes parafinancieros.

En lo que se refiere al desarrollo empresarial, en 2007 continuó la canalización de apoyos a través de los dos programas centrales, que se iniciaron desde 2004:

- Programa para la competitividad empresarial, que busca apoyar la integración, modernización, incremento de competencias y consolidación de empresas vinculadas a los programas financieros de FIRA, mediante el desarrollo de redes de valor y de proveedores; la certificación para la competitividad; la investigación y desarrollo de mercados; el uso de tecnologías de la información y la sistematización de procesos; los encuentros empresariales; y el fortalecimiento de las organizaciones productivas
- Programa para el desarrollo de intermediarios financieros, mediante el fortalecimiento de sus competencias financieras y empresariales y la expansión de sus estructuras de promoción.

En ese contexto también se ubican las acciones para impulsar la consultoría de negocios, que permitan identificar nuevos nichos de apoyo y de mercado para la

Institución, y el diseño e implantación de esquemas de innovación e ingeniería financiera, tanto para productores como para empresas agroindustriales.

Desde el punto de vista organizacional, FIRA no realizó adecuaciones significativas a pesar de que en 2007 se observó el cambio de la Dirección General. En ese sentido, durante 2007 se buscó consolidar los cambios que adoptó desde diciembre del 2004. En este ámbito, se fortalecieron o reubicaron las funciones de algunas áreas: las tareas de planeación se consolidaron en finanzas y se impulsaron las funciones de análisis económico y de riesgo sectorial.

Ello respondió al cambio de orientación de FIRA, que se viene instrumentando desde hace varios años: de una institución que dependía de los recursos públicos a otra que busca consolidar su autosuficiencia financiera.

I.4.2 Contexto económico

En términos generales, en 2007 el contexto económico-agropecuario en el que operaron los programas de FIRA que canalizan subsidios se caracterizó por una elevada volatilidad de los precios de los productos agropecuarios, en especial de los granos básicos, tanto en el ámbito internacional como en el nacional.

En el contexto internacional, los niveles de apoyo público a la producción agropecuaria entre los países de la OCDE experimentaron pocos cambios; desde fines de los noventa el subsidio equivalente al productor se ha mantenido prácticamente constante. Las reformas a la política agropecuaria en los países de la OCDE se han centrado en los mecanismos de distribución de subsidios, más que en los montos totales canalizados o en su contribución al ingreso de los productores agropecuarios. En términos generales, ha habido esfuerzos para desvincular los apoyos del nivel de producción (de 91% de los apoyos totales en 1986 a 74% en 2005). Sin embargo, ese tipo de fórmulas siguen siendo los instrumentos fundamentales de la política agropecuaria a nivel internacional, con las consecuentes distorsiones a los precios relativos, los patrones comerciales y la distribución de la superficie sembrada.

En 2007 los apoyos a los productores agropecuarios entre los países de la OCDE representaron 31% de los ingresos de los productores (1.2% del PIB en promedio). En el caso de México, esos porcentajes se ubicaron en 20% del ingreso y 1.6% del PIB nacional. Sin embargo, el apoyo total por productor o unidad de producción representó aproximadamente 8.5% del que reciben los productores estadounidenses o europeos. Además, su estructura es diferente; según la clasificación de la OCDE, mientras que en México el subsidio se canalizó fundamentalmente vía apoyos al precio de mercado (comercialización), apoyos al uso de los insumos y apoyos por derechos históricos, en otros países las vías están más diversificadas. En México los subsidios a través de servicios para apoyar la competitividad (infraestructura, investigación y desarrollo, promoción y comercialización) representaron, en promedio, 50% de lo que canalizó Canadá, 3.2% de los de Estados Unidos y 1.8% de los de la OCDE, durante 1999-2006.

En materia de precios, en un entorno de incrementos de las cotizaciones internacionales de los “commodities”, se redujo el diferencial entre los precios al

productor y los precios de los productos puestos en frontera. En promedio, los precios al productor en los países de la OCDE eran 60% mayores a los precios en frontera en 1986; para 2007 esa diferencia disminuyó a 28%. La reducción a ese tipo de apoyos se vio compensada por incrementos en los subsidios otorgados por superficie o cabezas de ganado, mitigando así el impacto sobre los ingresos de los productores.

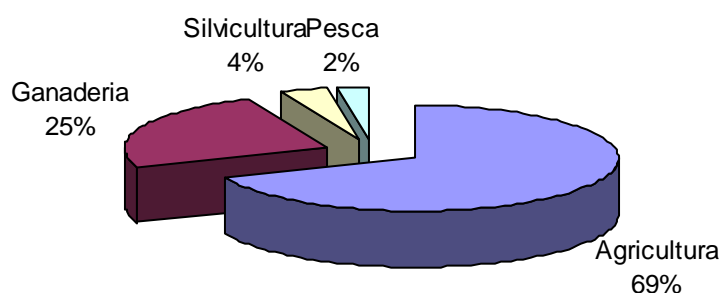
Otro fenómeno importante de los últimos años ha sido la eliminación gradual de las cuotas de producción. Esas reformas se dieron, entre otros países, en Estados Unidos (tabaco), Suiza (lácteos) y Japón (arroz). En algunos países, se flexibilizaron las reglas de operación para la compra / venta de cuotas de producción (p.e., Noruega).

En materia comercial, casi todos los países de la OCDE se encuentran en la fase de instrumentación de acuerdos regionales o bilaterales, ante el fracaso de la ronda multilateral de Doha. En ese marco, el número de controversias ante la OMC vinculadas al tema agropecuario ha crecido de manera sustancial.

Por otra parte, los determinantes de la demanda de productos agropecuarios y agroindustriales se han modificado: consumidores que exigen salud, frescura, sabor, comodidad, disponibilidad y buen precio por los productos, lo que se ha traducido en que la calidad, la inocuidad y la sanidad sean las llaves de los mercados, junto con escalas y eficiencia en la distribución de productos cada vez más elevadas.

En ese contexto, en 2007 la estructura del producto interno bruto del sector agropecuario en México fue la siguiente:

Gráfica No 1. ESTRUCTURA DEL PIB DEL SECTOR AGROPECUARIO, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA, 2007

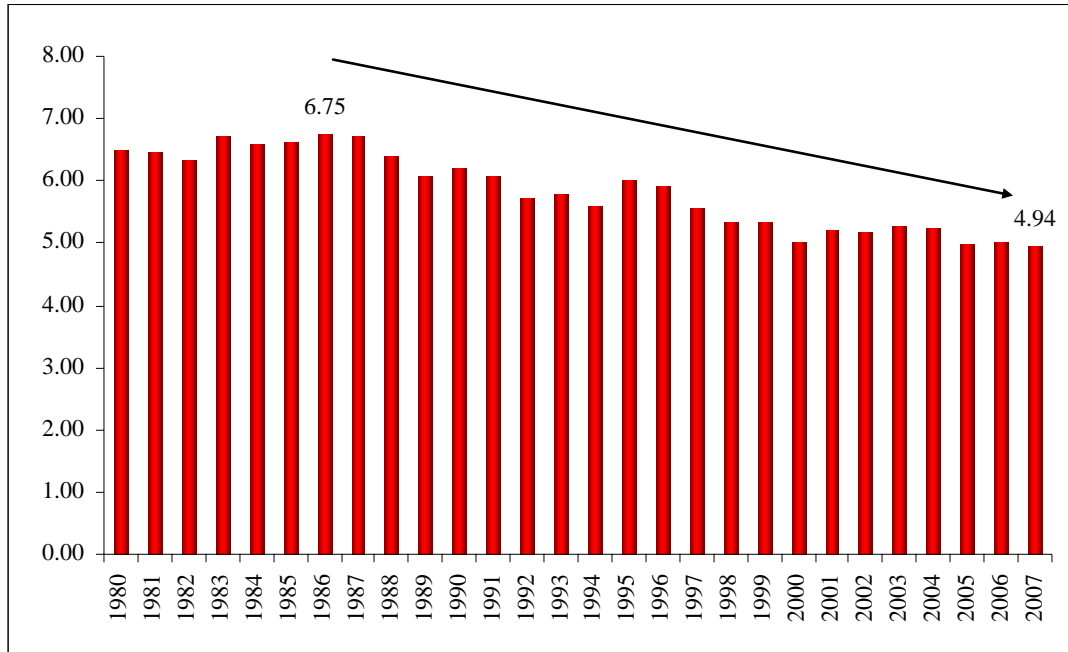


Fuente: Información preliminar del Sistema de Cuentas Nacionales, INEGI

Esa estructura se ha mantenido prácticamente constante en los últimos años; no obstante, la agricultura ha incrementado ligeramente su participación en el total: de 68.8% en 1988 a 69% en 2007, a costa de los demás subsectores, sobre todo de la silvicultura.

Al 2007 el PIB agropecuario –incluyendo silvicultura, caza y pesca– representó 4.94% del PIB total nacional, en comparación con 6.75% en 1986, lo que implicó una reducción sostenida de esa participación.

Gráfica No 2. PARTICIPACIÓN DEL PIB DEL SECTOR AGROPECUARIO, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA EN EL PIB NACIONAL, 1980-2007

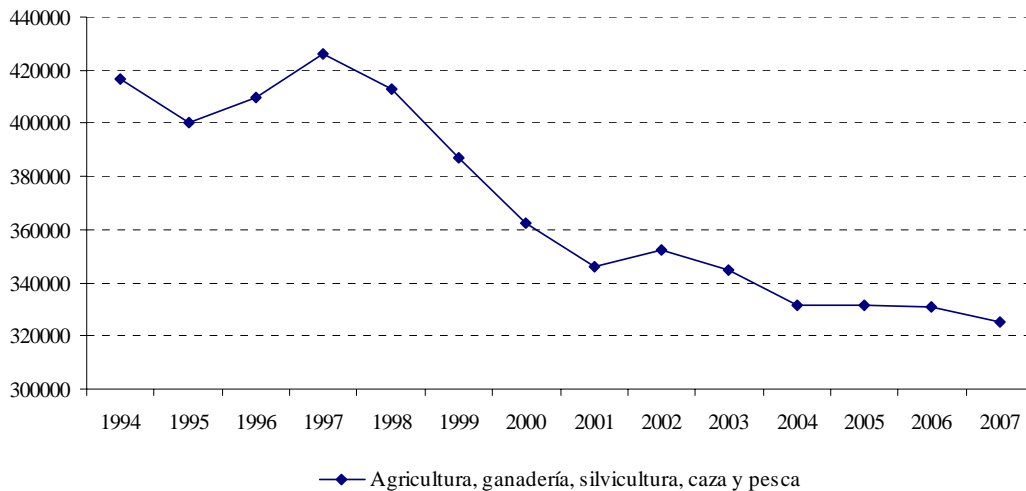


Fuente: INEGI.

El comportamiento del PIB en los últimos años se reflejó en la generación de empleos formales en el sector, que se caracterizó por una marcada tendencia decreciente: en 1983-1995 el número de asegurados permanentes en el IMSS se redujo 2.2% promedio por año. Si bien esa tendencia se revirtió en 1996-1997, a partir de ese año se registró una consistente tendencia a la baja (excepto en 2002).

Gráfica No 3. ASEGURADOS PERMANENTES EN EL IMSS: SECTOR AGROPECUARIO

(Miles de personas)

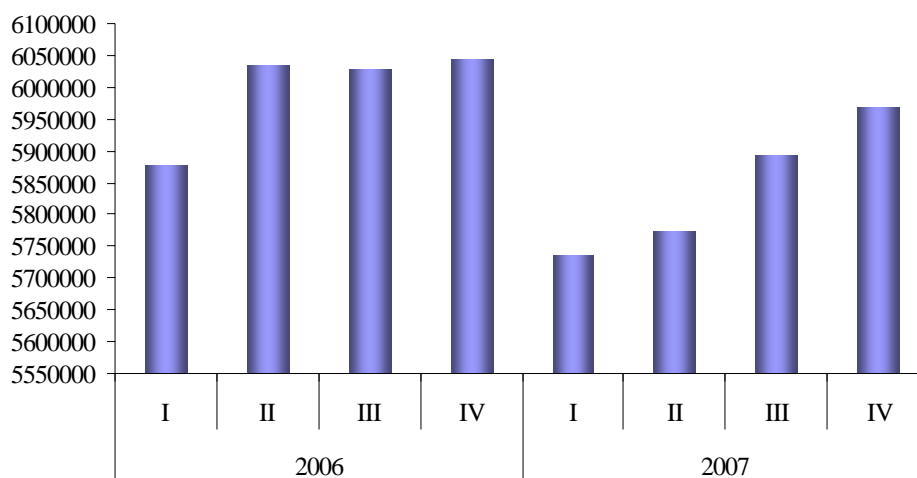


Fuente: STPS.

No obstante, el empleo formal –aproximado por los asegurados en el IMSS—subestima la importancia del sector agropecuario en la generación de empleos. De acuerdo con información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, en el 2007 se registraron poco más de cinco millones novecientos mil de personas ocupadas en el sector. Ello representó 13.6% de las ocupaciones que se registraron en el país en 2007, e implicó una disminución en el personal ocupado en el sector con respecto a 2006.

Tabla No 5. TRABAJADORES EN EL SECTOR AGROPECUARIO POR RAMA DE ACTIVIDAD

(Número de personas)



Fuente: Encuesta nacional de Ocupación y Empleo, INEGI.

En lo que se refiere al subsector agrícola, en los últimos años el comportamiento del volumen de producción fue heterogéneo: en conjunto, en 1991-2007 el de los granos básicos se incrementó 1.8% por año y el de oleaginosas 9.0%.

Tabla No 6. VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES GRANOS Y OLEAGINOSAS

(Crecimiento promedio anual)

	1990-1999	2000-2006	2006-2007
Maiz Grano	2.3	0.8	6.0
Frijol	3.3	8.3	-26.1
Trigo Grano	-0.6	1.9	9.4
Arroz Palay	-0.2	-1.4	-10.4
Soya	6.8	-11.3	16.5
Ajonjolí	13.0	-0.3	164.6
Algodón Hueso	34.8	12.8	0.0
Cartamo	15.9	15.5	58.9
Sorgo Grano	5.5	-0.3	18.6
Cebada Grano	2.8	12.4	-21.3

FUENTE: SIAP, SAGARPA

En el caso de los productos perennes, en 1991-2007 la producción de la mayoría de estos cultivos fue favorable, en especial para los cítricos, que registraron tasas de crecimiento elevadas. En contraste, en el último quinquenio sólo el café registró una evolución desfavorable.

Tabla No 7. VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS PERENNES

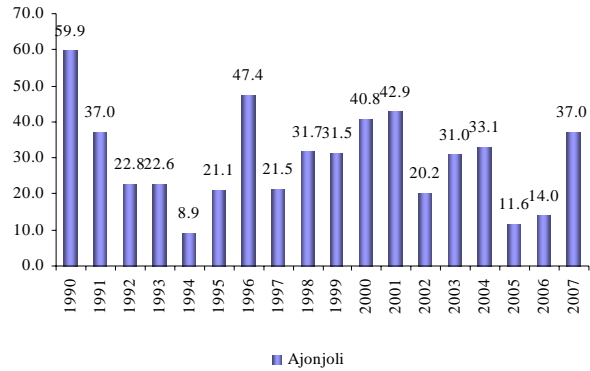
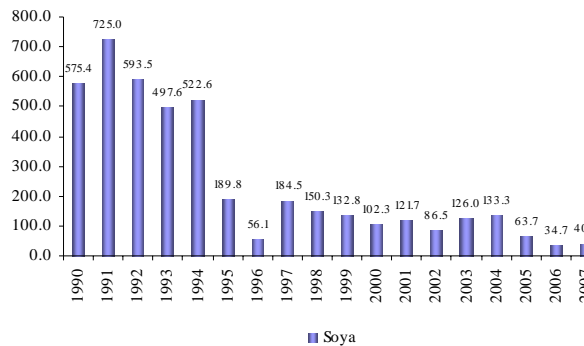
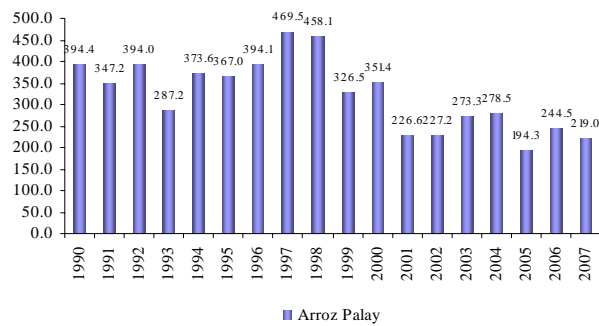
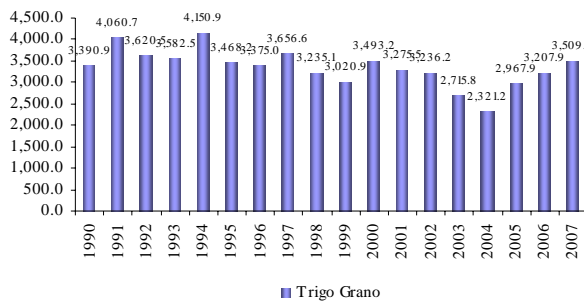
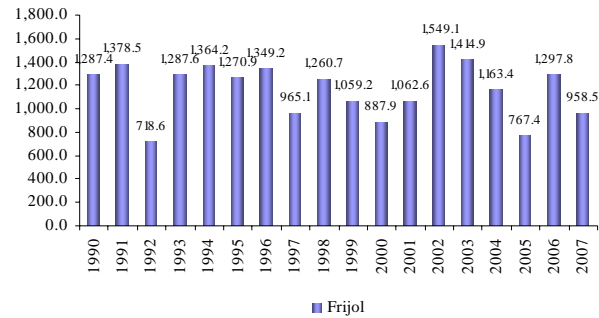
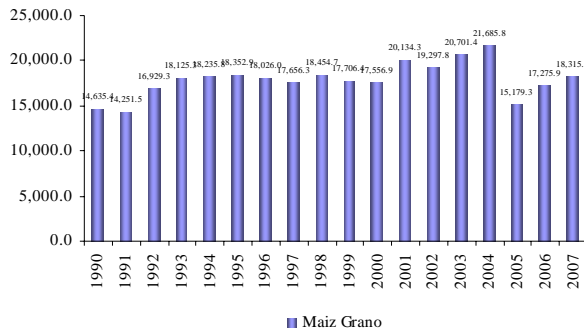
(Crecimiento promedio anual)

	1990-1999	2000-2006	2006-2007
Aguacate	3.1	2.9	-5.4
Alfalfa Verde	1.8	3.6	5.2
Cacao	0.3	0.9	-4.8
Café Cereza	0.5	-1.3	-1.3
Caña de Azúcar	1.5	1.1	5.4
Copra	0.3	-0.6	16.0
Durazno	-1.6	9.0	-11.8
Esparrago	5.6	1.4	-16.5
Guayaba	7.9	3.8	-13.6
Limon	8.0	5.0	1.0
Mango	4.4	1.8	3.8
Manzana	2.8	5.6	-8.1
Papaya	14.4	5.4	8.0
Piña	19.2	4.0	5.1
Platano	-0.7	3.6	-12.2
Toronja	9.9	10.0	-18.1
Naranja	5.6	1.9	3.5

FUENTE: SIAP, SAGARPA

Por producto, en 2007 se registró una evolución desfavorable de la producción de los principales granos y oleaginosas, y favorable principalmente para el trigo.

Gráfica No 4. VOLUMEN DE PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES GRANOS Y OLEAGINOSAS
(Miles de toneladas)



Fuente: GEA con información de Sagarpa.

En cuanto a la producción pecuaria, todos los componentes del sector han registrado crecimiento positivo desde 1990; particularmente la avicultura (con crecimiento de casi 9.4% entre 1990-2000 y de 5.1% en 2001-2006).

Tabla No 8. PROMEDIO DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA

(Porcentaje)

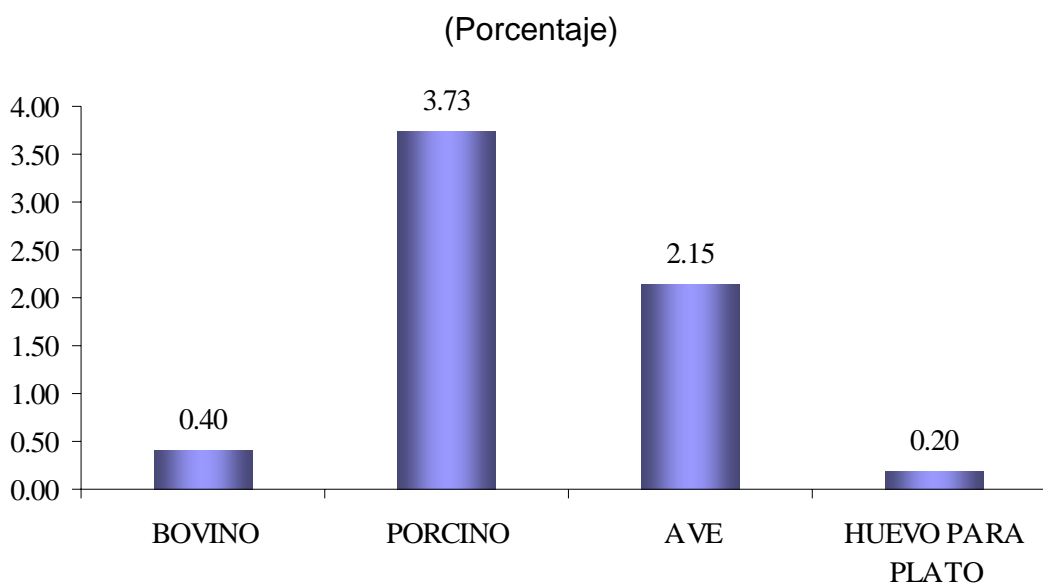
		1990-2000	2001-2006	2006-2007
LECHE (miles de lt.)	TOTAL	4.2	1.4	2.00
	BOVINO	4.3	1.3	2.00
	CAPRINO	0.7	3.2	2.43
CARNE EN CANAL (toneladas)	TOTAL	5.0	3.3	1.91
	BOVINO	2.4	2.3	0.40
	PORCINO	3.2	1.3	3.73
	OVINO	3.1	6.2	0.85
	CAPRINO	0.9	1.7	0.31
	AVE	9.4	5.1	2.15
	GUAJOLOTE	2.3	-1.2	-0.52
Huevo para plato		6.0	4.3	0.20

Fuente: SIAP, Sagarpa

Durante 2007 se registraron crecimientos positivos en todos los productos cárnicos. En especial destaca el crecimiento de la producción de carne de porcino (3.7%) seguido de la de ave (2.2%).

En 2007 la producción pecuaria observó una evolución favorable.

Gráfica No 5. CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS PECUARIOS, 2007

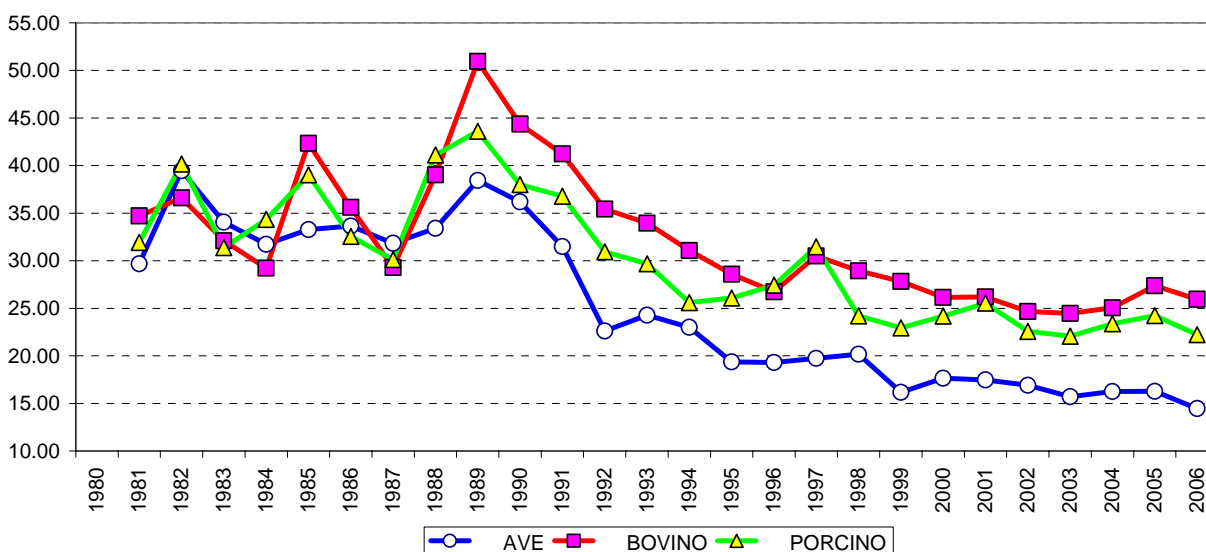


Fuente: SIAP, Sagarpa

Ese comportamiento de la producción se ha dado en un contexto de reducción generalizada de los precios en términos reales de los productos pecuarios lo que, si bien se ha traducido en beneficios para los consumidores, ha requerido una mayor competitividad de los productores nacionales, en especial, frente a las importaciones de Estados Unidos.

Gráfica No 6. PRECIO MEDIO REAL DE CARNE, 1981-2006

(Pesos de 2003 por kilogramo)



Fuente: SIAP, Sagarpa

Con este desempeño productivo, los resultados económicos del sector agropecuario fueron similares al de la economía en su conjunto, con un crecimiento real cercano al 4.8%. Cabe destacar que durante 2007 se presentaron importantes excesos de lluvias en el sur y sureste, destacando el desbordamiento del río Grijalva y las consecuentes inundaciones en Tabasco y Chiapas. A pesar de lo anterior, el valor agregado de la producción agrícola de 2007 mantuvo su participación en el PIB nacional.

En este contexto, cabe destacar que el valor de la producción agropecuaria se mantuvo constante en 2007 respecto a 2006, mientras que FIRA incrementó el financiamiento al sector en 0.6%.

En cuanto al consumo nacional aparente de los principales productos agrícolas, en 2004-2007 registró la siguiente evolución:

Tabla No 9. CONSUMO NACIONAL APARENTE DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS

(Miles de toneladas)

	Frijol	Maiz Grano	Sorgo Grano	Trigo Grano
2004	4,700.09	23,986.20	10,163.69	5,563.73
2005	4,539.93	22,094.63	8,544.86	6,338.22
2006	5,063.18	20,478.89	7,420.81	6,118.21
2007	596.98	14,822.18	4,963.41	5,891.29

*/ Incluye maíz forrajero

FUENTE: Balance disponibilidad, SIAP, Sagarpa

Así, el consumo de maíz, trigo y oleaginosas se ha incrementado a tasas similares al crecimiento de la población, en tanto que el de frijol, arroz y granos forrajeros lo ha hecho a tasas superiores. En el caso de estos productos, que se destinan como alimento para animales, ello se explica por el mayor consumo de cárnicos que se ha registrado en los últimos años en México. En todo caso, el consumo de productos agrícolas ha mantenido una tendencia consistentemente al alza, aunque a tasas moderadas.

Por otra parte, en 2004-2007 el consumo nacional aparente de bienes pecuarios registró la siguiente evolución:

Tabla No 10. CONSUMO NACIONAL APARENTE DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS PECUARIOS

(Millones de toneladas)

	Bovino	Porcino
2004	2085.8	1586.4
2005	2042.8	1569.6
2006	2112.9	1588.7
2007	1777.7	1367.0

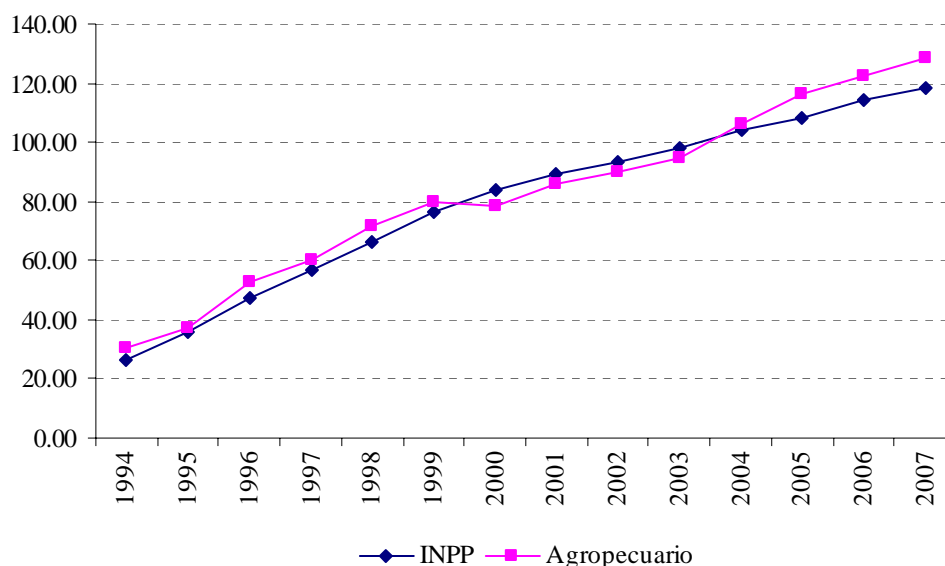
FUENTE: Sagarpa

Así, el consumo de cárnicos (de bovino, porcino y ave) disminuyó en 2007.

Los precios al productor agropecuario en relación con los costos de las materias primas permiten aproximar la evolución de la rentabilidad de la actividad. Si bien en los 80's y los 90's ambos conceptos registraron una tendencia decreciente, el diferencial para los productores fue desfavorable a partir de la entrada en vigor del TLCAN: en 1995-2000 los precios aumentaron 4.1 puntos porcentuales menos que los costos; sin embargo, en 2001-2004 se registró una ligera recuperación a favor del productor agropecuario, ya que los precios aumentaron 0.9 puntos más que los costos de las materias primas. En 2006 y 2007 esta tendencia se acentuó: los precios al productor pecuario se incrementaron más del 5.0% por arriba de la inflación general al productor en el país.

Gráfica No 7. ÍNDICES DE PRECIOS AGROPECUARIOS: PRODUCTOR (IPP) Y MATERIAS PRIMAS (IMP)

(Índices)



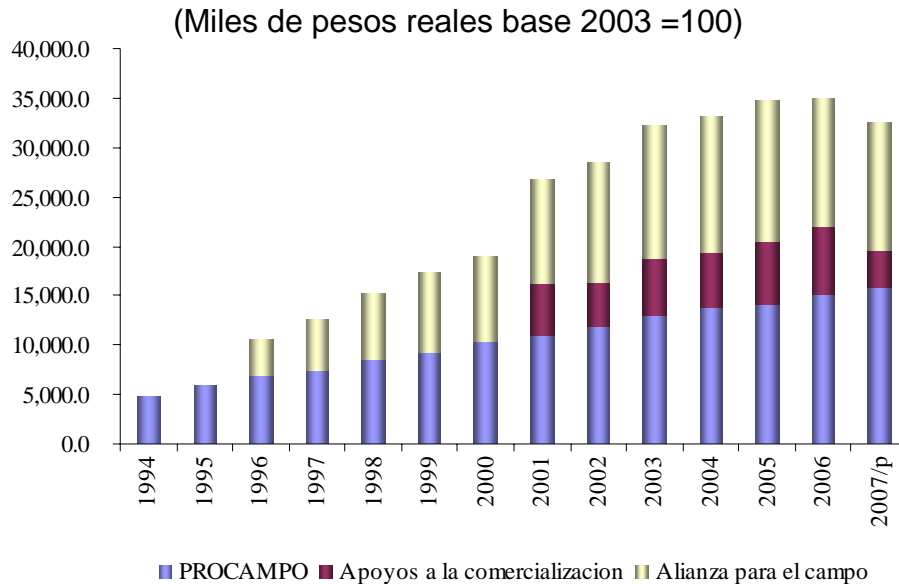
FUENTE: Banco de México. www.banxico.gob.mx

Además de los volúmenes de la producción y los precios, otro aspecto que incide en la rentabilidad del sector agropecuario son los apoyos gubernamentales (fiscales) que se canalizan al sector. En 1996-2006 éstos aumentaron en promedio por año en términos reales: 23.4% los otorgados para comercialización, 7.7% los vinculados con Alianza para el Campo y 0.6% los apoyos directos al productor (Procampo):

- En 1994-1998 el pago de Procampo a los productores se redujo 9.9% por año en términos reales, pero en 1999-2006 aumentó 1.7% anual. Los productores beneficiados pasaron de 3.2 millones en 1994 a 2.6 millones en 2000, año a partir del cual se observó una tendencia creciente hasta alcanzar más de 3.1 millones de productores en 2006. Sin embargo, su cobertura ha sido limitada, ya que sólo abarca a 69% del universo total de productores agrícolas (estimado en cerca de 5 millones de productores).
- En 2001-2006 los recursos totales canalizados bajo Alianza Contigo aumentaron 5.5% en términos reales por año.
- En lo que se refiere a los apoyos a la comercialización, en 2000-2006 se incrementaron 2.7% en términos reales por año.

Sin embargo, para el 2007, los apoyos gubernamentales han caído, principalmente por la disminución de los apoyos a la comercialización (-46.6%), y el programa de Alianza por el Campo (-0.7%).

Gráfica No 8. APOYOS GUBERNAMENTALES A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

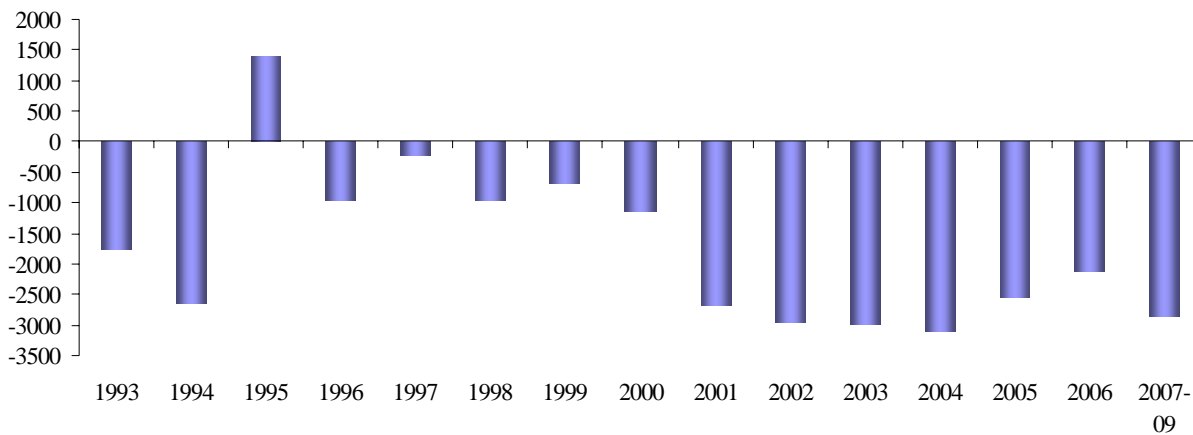


FUENTE: Elaborado por GEA con base en los informes presidenciales.

En el ámbito de comercio exterior, durante el período 1990-2006 la balanza comercial agropecuaria de México registró déficit sistemáticos, con excepción de 1995. En 2003 y 2004, se alcanzaron déficit superiores a 3 mil millones de dólares, los más elevados de la década. De ese monto, casi 90% correspondió a agricultura y silvicultura; el resto a ganadería y apicultura. Sin embargo, a partir de 2005 se registra una disminución paulatina del dicho déficit y en 2006 alcanzó sólo 2 mil millones de dólares, pero para el 2007, ha retomado un aumento del déficit, situándose en 2,800 millones.

Gráfica No 9. BALANZA COMERCIAL AGROPECUARIA

(Millones de dólares)



FUENTE: GEA con información de Banxico

Las exportaciones agrícolas han reaccionado a la apertura comercial, sobre todo desde 2001, mientras las importaciones, después de un crecimiento elevado en 1995-2000, se han desacelerado.

En 2007 las exportaciones agrícolas han aumentado 7.8% con respecto al año anterior. Los principales productos exportados fueron: hortalizas frescas, jitomate, almendras, nueces, pistaches, aguacate, guayaba, mango, piña, melón, sandía y papaya fresca, que en conjunto representaron 60% del total agrícola.

En ese año, las exportaciones pecuarias disminuyeron 26.9%, como resultado de menores ventas al exterior de bovinos.

Tabla No 11. EXPORTACIONES AGROPECUARIAS

(Miles de dólares)

	ENE-SEP 2006	ENE SEP 2007	VAR %
Agropecuaria y Pesca	5,029,310	5,423,402	7.8
Tomate fresco o refrigerado	897,025	804,013	-10.4
Otras legumbres y hortalizas frescas	516,446	528,827	2.4
Pimiento	477,570	480,389	0.6
Aguacate	244,241	443,811	81.7
Melon, sandía y papaya, frescos	274,173	262,853	-4.1
Cebolla	176,511	178,735	1.3
Pepino y pepinillo	247,217	340,943	37.9
Café sin tostar sin descafeinar	228,551	270,924	18.5
Citricos frescos o secas	163,074	187,898	15.2
Uvas frescas o secas, pasas	110,716	154,636	39.7
Almendras, nueces pistaches	71,635	58,272	-18.7
Otros	77,895	134,650	72.9
Ganaderia y apicultura	518,651	378,973	-26.9
Bovinos	448,894	291,950	-35.0
Miel natural de abeja	40,254	47,666	18.4
Cueros, pieles en bruto otros animales	73	140	91.8
otros	29,430	39,217	33.3

Fuente: GEA con información de Banxico

Por su parte, en 2007 las importaciones agrícolas han aumentado 27.6%. Las más importantes son los granos básicos, rubro en el que la penetración de importaciones es elevada, aunque se ha mantenido relativamente estable en los últimos años. En el caso de las oleaginosas prácticamente todo el consumo nacional se abastece con importaciones.

Tabla No 12. IMPORTACIONES AGROALIMENTARIAS

(Miles de dólares)

	ENE-SEP 2006	ENE-SEP 2007	VAR %
Agropecuaria y Pesca	4,948,038	6,316,127	27.6
Habas de soya	683,623	847,323	23.9
Maíz	573,727	1,062,872	85.3
Trigo y morcajo	483,302	593,764	22.9
Algodón sin cardar ni peinar	403,123	345,356	-14.3
Sorgo Grano	283,665	306,103	7.9
Semillas de nabo o de colza	223,068	270,761	21.4
Manzanas, peras, membrillos	220,444	262,572	19.1
Semillas, frutos y esporas, para siembra	167,483	175,046	4.5
Arroz	154,149	178,962	16.1
Uvas frescas o secas, pasas	74,262	86,206	16.1
Almendras, nueces, pistaches	91,951	80,346	-12.6
Otros	168,681	263,927	56.5
Ganaderia y apicultura	695,221	878,480	26.4
Bovinos	56,689	53,949	-4.8
Porcinos	21,447	12,817	-40.2
Ovinos o caprinos	9,710	14,377	48.1
Aves de corral	15,200	16,946	11.5
Leche sin concentrar sin azúcar	16,974	28,326	66.9
Lactosuero	131,078	214,405	63.6
Mantequilla	80,171	110,995	38.4
Quesos y requesón	184,921	238,386	28.9
Huevos de aves con cascaron	22,444	20,024	-10.8
Huevos de aves sin cascaron	6,201	7,894	27.3
Miel natural de abeja	5	28	460.0
Cueros, pieles en bruto, otros animales	25,245	18,347	-27.3
Carne de Bovino fresca o refrigerada	681,953	771,593	13.1
Carne de porcino	385,579	363,110	-5.8
Carne y despojos de aves de corral	425,475	4,866,623	14.4
Otros	125,136	141,986	13.5

Tabla No 13. PENETRACIÓN DE IMPORTACIONES: PRODUCTOS AGRÍCOLAS SELECCIONADOS

(Participación de las importaciones en la producción nacional)

	Frijol	Maiz Grano	Sorgo Grano	Trigo Grano
2004	5.5	25.3	45.1	n.d.
2005	9.8	29.6	54.7	123.3
2006	10.3	43.9	54.7	107.4
2007	17.5	88.4	57.2	96.9

En materia de apertura comercial, contrasta el régimen para ganado y cárnicos, que está prácticamente abierto en su totalidad –sólo aplican las restricciones sanitarias-, de la avicultura, para el que las industrias de México y de EUA negociaron una salvaguarda “temporal” para restringir, de común acuerdo, el comercio de pollo y que implica un arancel para las importaciones mexicanas de 98%. Así, sólo se importan pollitas para reproducción, de acuerdo con las necesidades de la industria avícola.

La penetración de las importaciones en el sector fue la siguiente:

Tabla No 14. PENETRACIÓN DE IMPORTACIONES EN EL SECTOR PECUARIO

(Participaciones en el consumo nacional aparente)

	Bovino	Porcino
2004	17.1	51.7
2005	19.9	45.8
2006	21.8	47.5
2007	25.8	50.9

1/ Incluye carne, grasas y pieles

FUENTE: Sagarpa

En resumen, el entorno económico del sector agropecuario durante 2007 fue muy volátil. Los precios al productor en relación con los costos de las materias primas – señales fundamentales del mercado, que determinan la evolución de la rentabilidad de la actividad— se comportaron favorablemente en los últimos dos años, en un contexto en el que los precios recibidos por los productores en México fueron superiores a los internacionales (en casi 30%); sin embargo, la denominada carga impositiva para los consumidores disminuyó, en buena medida, porque la conformación de los sistemas-producto ha propiciado una reducción de los costos de transacción. A ello coadyuvó la reorientación de los apoyos a la comercialización (de los compradores al productor) y su diversificación a un mayor número de productos.

El crédito canalizado al sector –otro de los incentivos clave para el desempeño de la competitividad sectorial—y, a pesar de los cambios institucionales instrumentados en los últimos seis años, mostró una pronunciada tendencia decreciente: en 2000 al sector se destinó 7.0% del crédito total a la economía, en tanto que en 2007 sólo alcanzó 2.2% del total nacional. Ello fue resultado de la drástica contracción del crédito agropecuario: 14.6% por año en 2000-2007, en promedio.

Otro incentivo a la producción y a la competitividad es la política de comercio exterior. En este ámbito, en el último año no hubo cambios sustanciales: continuó el proceso de desgravación arancelaria y la estrategia de administración de las importaciones, mediante la aplicación de cuotas en productos sensibles para el campo mexicano.

Por el lado de los programas gubernamentales, éstos se han caracterizado por un incremento sistemático de los recursos públicos al sector agropecuario y al desarrollo rural; 2007 no fue la excepción.

A pesar del favorable comportamiento de la producción y del comercio exterior, en 2007 apenas se pudo mantener la importancia del sector agropecuario en la economía, como resultado de un incremento de la productividad factorial total, de una innovación tecnológica ahorradora de mano de obra y de un menor crecimiento de la demanda en relación con el de la oferta, fundamentalmente derivado de mayores importaciones, con incrementos ligeros en la superficie cosechada y en la producción.

Desde la óptica del cambio estructural, dos indicadores muestran la tendencia de mediano plazo de la producción agropecuaria, sobre todo en el contexto de un proceso de apertura comercial como el experimentado por México en los últimos diez años: el número de productores o de unidades de producción, que aproxima el ajuste productivo; y la estructura de la superficie sembrada, que señala los movimientos hacia patrones de producción de bienes en los que el sector agropecuario mexicano tiene mayores ventajas competitivas.

En lo que se refiere al número de unidades agrícolas, según diversas estimaciones, entre 1993 y 2007 éste prácticamente no se modificó y se mantuvo por encima de seis millones. En cuanto a la estructura de la superficie sembrada, ésta sí apunta hacia un cambio estructural de la producción agrícola entre 1994 y 2007, aunque moderado: disminuyó la destinada a granos básicos con excepción del maíz y aumentó la destinada a otros productos. Otro elemento a considerar para el cambio estructural es que para los pequeños agricultores aumentó la importancia de las actividades económicas y laborales fuera del sector agrícola, lo que implicó que cayera el empleo en el sector y, en alguna medida, aumentara la emigración del ámbito rural.

I.4.3 Apertura y crecimiento de los costos en 2008

De acuerdo al TLCAN, el 1 de enero de 2008, quedaron totalmente desgravados los siguientes productos agroalimentarios: azúcar, maíz, leche en polvo y frijol.

ARANCELES PREFERENCIALES TLCAN

Año	Maíz (%)	Frijol (%)	Leche en polvo (%)	Azúcar (DlIs/Ton)
2006	36.6	23.5	23.5	70.62
2007	18.2	11.8	11.8	35.31
2008	0.0	0.0	0.0	0.0

Dos productos en particular son señalados como los más perjudicados: maíz y frijol. Es por ello que el numeral 50 del Acuerdo Nacional para el Campo establece que

“... El Ejecutivo Federal...iniciará de inmediato consultas oficiales con los gobiernos de EE.UU. y Canadá con el objeto de revisar lo establecido en el TLCAN para maíz blanco y frijol y convenir con las contrapartes el sustituirlo por un mecanismo permanente de administración de las importaciones..”

Desde hace dos años, México ha realizado consultas con EE.UU. y Canadá para conocer la disposición que nuestros socios tendrían respecto de una renegociación, pero en ambos casos se recibió una respuesta negativa. Sin embargo, tanto EE.UU. como Canadá ofrecieron sostener reuniones técnicas para analizar las causas de la baja competitividad de los productores mexicanos de maíz y frijol, así como para aportar cooperación técnica que ayude a nuestros productores a mejorar su posición.

Los sectores agropecuarios nacionales han asimilado en distintos grados y orientaciones la apertura; mientras que se ha sido exitoso en hortalizas y frutas (i.e. del consumo total de EE.UU. dos de cada tres pepinos, nueve de cada diez limones y mangos, cuatro de cada cinco berenjenas, y dos de cada tres tomates son de origen mexicano), los granos presentan un importante déficit, debido a la estructura dual que presenta nuestro campo (productores de autoconsumo vs productores comerciales).

Las cifras de balanza comercial de México con EE.UU. en el sector agroalimentario no muestran resultados tan favorables como los del país en su conjunto, ya que ha sido deficitaria en los últimos años. Así, el déficit agroalimentario del país es generado fundamentalmente por el intercambio de México con países distintos a EE.UU. y refleja las necesidades alimentarias *versus* la capacidad de exportación del país; sin embargo, este déficit no ha sido creciente dado que desde 1994 el déficit agropecuario entre México y EE.UU. se ha mantenido en alrededor de 2,000 millones de dólares.

Maíz

Cualquier análisis de los impactos del 2008 en materia de maíz, tiene que tomar en cuenta que la producción mexicana se concentra en maíz blanco y no en el maíz amarillo que produce y exporta EE.UU.

El impacto que tenga la apertura sobre el maíz blanco no derivará de la misma, sino de las actuales condiciones productivas y de comercialización, que encarecen las cosechas, como son: la concentración de la compra de las cosechas en pocas empresas y el rezago logístico que enfrenta su movilización (la elevada cosecha de Sinaloa tiene un problema de colocación porque la producción supera el consumo que registra su zona de influencia).

Ante el déficit nacional en la producción de granos, las importaciones de maíz amarillo provenientes de EE.UU son fundamentales en el desempeño del sector pecuario, toda vez que se utilizan como insumo para su producción. Estas importaciones han contribuido a que los sectores avícola, porcícola y bovino hayan registrado incrementos anuales en su producción desde la entrada en vigor del TLCAN.

No existe evidencia de que, a partir de enero de 2008, México se vea inundado por maíz amarillo estadounidense. Al contrario, las enormes inversiones que EE.UU. está realizando en plantas procesadoras de etanol abren la posibilidad de que, eventualmente, México enfrente un escenario de escasez de este tipo de maíz.

Frijol

Al contrario del maíz, el frijol no es un “*commodity*”. Los precios de esta leguminosa varían sensiblemente dependiendo de su variedad y nicho de mercado correspondiente. El frijol americano importado tiene un precio en frontera, que se ubica entre las variedades nacionales baratas y las caras.

Los problemas de comercialización del frijol han sido resultado de excedentes en ciertas variedades, así como de la modificación en los hábitos de consumo (sustitución por otros alimentos competitivos en precio y valor proteínico y de menor consumo de gas en su elaboración).

Leche en polvo

Excepto leche en polvo y, recientemente, preparaciones lácteas, todas las importaciones de productos lácteos se encuentran libres del pago de arancel en el marco del TLCAN y algunas de ellas gozan de preferencias arancelarias cuando son originarias de determinados países de Latinoamérica.

La problemática reciente de comercialización de leche se debió a diversos factores, entre los que destacan:

- Aumento de los precios internacionales de los productos lácteos.
- Apertura comercial en el marco del TLCAN y de otros Tratados Comerciales (Uruguay y Chile), en los que se encuentran liberados diversos sustitutos de la leche en polvo (leche fresca, grasas vegetales, cafeinatos, preparaciones lácteas y sueros).
- Distorsión del mercado ante las expectativas de mejores precios de leche fluida nacional.
- Menor dinamismo en la demanda final de alimentos lácteos en 2006-2007 (dicho comportamiento contrastó con lo registrado en los años anteriores).

A pesar de que la mayor competencia no proviene de EE.UU. (el principal productor es Nueva Zelanda), ante los subsidios directos a la exportación que aplica coyunturalmente EE.UU. a la leche en polvo, para soportar su precio doméstico, los productores mexicanos se encuentran en desventaja.

Azúcar

La problemática del azúcar es muy distinta a la de los productos antes mencionados, ya que a diferencia de los otros productos, en los que el problema es la liberación de las importaciones, en el caso del azúcar es el acceso a Estados Unidos de nuestros excedentes y el esquema de fijación de precios de compra de la caña que no refleja las condiciones de escasez o exceso de producción en los mercados nacionales e internacionales.

Mientras que en el comercio de maíz, leche y frijol se han seguido los esquemas de desgravación y aumento de cuotas originalmente pactados en el TLCAN, en el caso del azúcar no se han seguido los mecanismos acordados en un principio, lo cual ha desembocado en medidas unilaterales por ambas partes.

En este contexto, en 2006 los gobiernos de México y los Estados Unidos llegaron a un acuerdo que establece ciertas condiciones para el comercio bilateral de edulcorantes que contribuirá a facilitar la transición al libre comercio a partir de 2008, pero también reconoce que la disputa entre ambos países continúa sin resolverse.

CONSIDERACIONES FINALES

La solución al problema de la apertura comercial de 2008, no son las medidas proteccionistas, sino el diseño e instrumentación de una adecuada política de apoyo a la producción doméstica, que permita a los productores mexicanos ser competitivos a nivel internacional. Esta política debe ser aplicada de manera más equitativa entre las distintas regiones del país, buscando un encadenamiento logístico congruente entre las zonas de producción y las zonas de consumo.

Dado que a partir de 2008, los aranceles ya son suficientemente bajos para hacer económicamente viable las importaciones fuera de cupos, es importante en el caso de leche en polvo y maíz, establecer estrictos mecanismos de monitoreo sobre el total de las importaciones (bajo cupo+fuera de cupo), que permitan un mejor control en el diseño y emisión de cupos.

A fin de evitar distorsiones y crear condiciones competitivas en el mercado de leche, los apoyos directos del gobierno deben ser a la producción de leche y no a su comercialización, por lo que éstos deben ser entregados vía la SAGARPA y no a través de LICONSA, lo cual permitirá a los productores nacionales estar en una mejor posición para enfrentar la competencia externa, particularmente la generada por las exportaciones subsidiadas de EE.UU.

Si se busca una renegociación del capítulo agrícola con EE.UU. es probable que los representantes de los principales estados que compiten con México en frutas y hortalizas intenten frenar la penetración de nuestros productos más exitosos. Los principales estados productores de aguacate, jitomate, limón, fresa y otros productos en los que México ha multiplicado sus exportaciones (California y Florida, por ejemplo) son sumamente poderosos en el Congreso estadounidense.

Detener la apertura del sector agropecuario mexicano tendría implicaciones negativas para el país, que no sólo afectarían este sector, sino también el industrial. Estarían en juego los beneficios generados por el TLCAN, como son: el superávit comercial; la adaptación de la planta productiva nacional, y la disciplina en el diseño de las políticas públicas; además, se abriría la posibilidad de revertir el proceso de apertura (con los vicios que ello conlleva). En suma, de suspender la apertura, se estarían resolviendo los efectos, pero no las causas de los problemas.

II. Metodología de evaluación

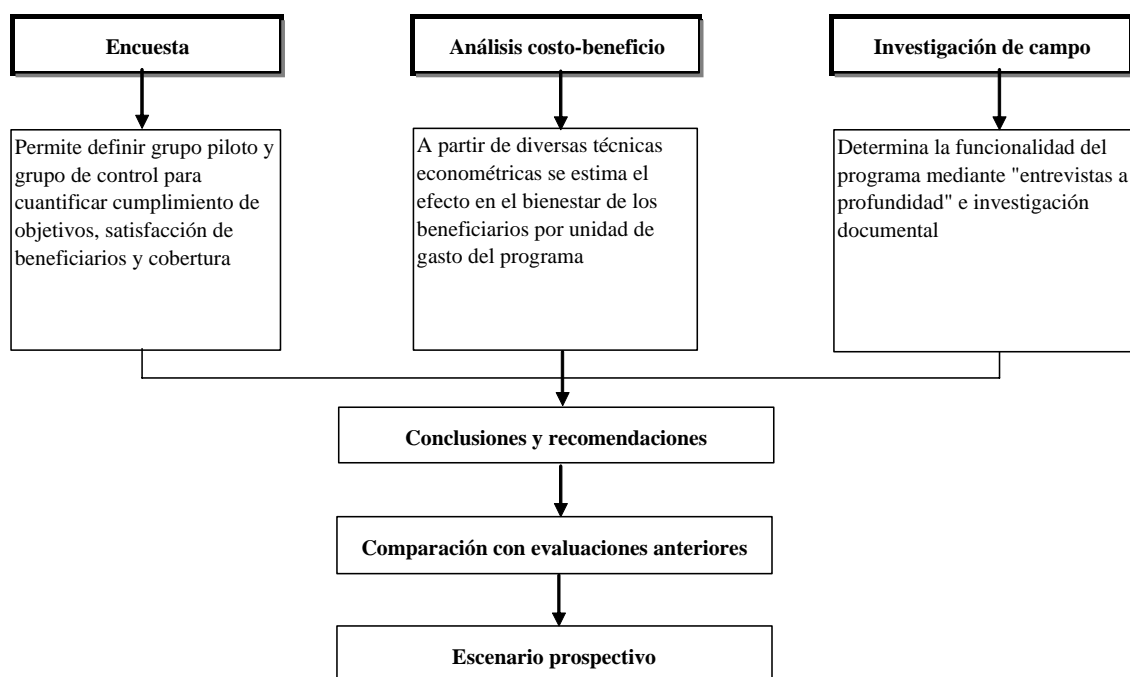
II.1 Aspectos generales

En la presente evaluación de los programas FIRA que canalizan subsidios se evalúan los resultados alcanzados al cierre de diciembre de 2007. Para obtener los resultados que se explican a detalle en el capítulo siguiente. La metodología de evaluación se divide en tres grandes apartados:

- Encuesta para determinar:
 - ✓ Cumplimiento de objetivos y reglas de operación
 - ✓ Satisfacción de los beneficiarios
 - ✓ Cobertura
 - ✓ Impacto de los programas de subsidios de FIRA sobre mujeres
- Análisis del costo-beneficio, económico y social de los programas FIRA que canalizan subsidios.
- Investigaciones de campo y de gabinete para verificar la eficacia, eficiencia, transferencia y pertinencia de los programas.

El diagrama a continuación describe el propósito central de cada bloque y su vinculación.

Tabla No 15. BLOQUES METODOLÓGICOS DEL PROYECTO



II.2 Indicadores para la evaluación

De acuerdo con los requerimientos establecidos por FIRA, la presente evaluación se fundamenta en el mismo tipo de indicadores utilizados en las evaluaciones anteriores.

Tabla No 16. CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS INDICADORES DE EVALUACIÓN

Criterio	Definición
Eficiencia	Considera la cantidad de recursos empleados en función de los productos generados por la aplicación de los mismos en cada programa.
Eficacia	Corroborar la concordancia entre los recursos aplicados y su aplicación a lo estipulado en el objetivo de cada programa.
Costo - beneficio	Busca estimar, en la medida de lo posible, el beneficio que genera la aplicación del subsidio y compararlo con el costo del mismo.
Calidad	Atiende los diferentes objetivos de los distintos grupos de beneficiarios y se centra en la población que verdaderamente necesita los subsidios, considerando que los recursos tienen que ser aplicados en el tiempo en que son demandados y en la forma en que son requeridos por el beneficiario directo o indirecto del subsidio, de tal forma que se logren los objetivos propuestos en cada programa y las expectativas de la población objetivo.
Impacto social	Considera el impacto en el bienestar de los beneficiarios de los programas de FIRA que canalizan subsidios, en contraposición a las personas, con características similares, que no son beneficiarios. En especial se busca identificar los beneficios de los programas por género.
Distribución equitativa y transparente de los recursos públicos	Determina si los integrantes de la población objetivo, en función de su actividad y perfil socio – económico, tienen las mismas oportunidades de acceso a los recursos (equidad). Asimismo, analiza si la forma en que dichos recursos se canalizan a la población objetivo de manera clara y objetiva, de tal forma que el beneficiario potencial pueda tener acceso a los mismos.

II.2.1 Indicadores para evaluar las reglas de operación

II.2.1.1 Elementos generales

- Porcentaje de cumplimiento de los objetivos generales y particulares de cada programa.
- Identificación de la población objetivo.
- Penetración sobre el financiamiento total que reciben los productores.
- Grado de satisfacción de la población objetivo.
- Participación de los Agentes Parafinancieros.
- Suficiencia de los montos crediticios y plazos.
- Suficiencia de los apoyos para fomento tecnológico y formación de sujetos de crédito.

II.2.1.2 Administración del crédito

- Promoción del crédito: difusión y penetración de los distintos tipos de productores.
- Selección de los sujetos de crédito y validación de los proyectos que presenten, así como sus tipos de organización (individual o colectiva).

II.2.1.3 Aspectos financieros

- Suficiencia de los montos otorgados en relación con las necesidades de los productores.
- Esquema de garantías solicitadas, por ejemplo, como limitación para acceder o no al crédito.
- Monto total de subsidios canalizados a productores y agentes financieros.

II.2.2 Indicadores para la evaluación de la eficacia en términos de los beneficios económicos y sociales

II.2.2.1 Impactos productivos

- Se evaluarán los cambios en la productividad que resulten de la canalización de subsidios a los acreditados.
- Se evaluará la asimilación de nuevas tecnologías, tanto productivas como administrativas, que FIRA promueve.

II.2.2.2 Impactos económicos y sociales

- Generación de jornales agrícolas.

- Impacto en los ingresos de los sujetos que recibieron crédito.
- Generación de utilidades netas en los productores sujetos de crédito frente a los que no lo tuvieron.
- Cambios en las condiciones de bienestar de los individuos y de las comunidades, en la distribución del ingreso y en la integración familiar, entre otros.
- Integración de los productores a los mercados y sistemas de comercialización.
- Modalidades de integración de los sujetos acreditados a las redes de valor.
- Efectos tratamiento (promedio y marginal) sobre los beneficiarios, derivados de la canalización de subsidios.

II.2.3 Indicadores para medir la eficiencia en términos de costo – beneficio

II.2.3.1 Costo – beneficio de los subsidios en los Intermediarios financieros o agentes parafinancieros

- Costo - beneficio de los subsidios en la administración y dispersión del crédito.
- Costo-beneficio de los subsidios en la penetración de los créditos en agentes finales.
- Evaluación del costo de los subsidios a la tasa de interés, en función de su repercusión en los aspectos de aprovechamiento de los recursos fiscales.
- Costo de los subsidios a la cartera vencida y su recuperación.
- Monto del subsidio a los costos de transacción.

II.2.3.2 Costo – beneficio de los subsidios en los sujetos de crédito

- La relación de los subsidios con los cambios en las estructuras productivas.
- La relación de los subsidios con los cambios en los niveles de ingreso de los acreditados.
- La relación de los subsidios con los cambios en los niveles de bienestar.

II.2.3.3 Costo – beneficio de los subsidios en las comunidades

- El impacto en el desarrollo de los mercados locales o regionales.
- El impacto en los canales de comercialización y distribución de los productos.
- El impacto en la integración de cadenas productivas locales.

II.2.4 Indicadores para medir la calidad en los programas que otorgan subsidio

- La suficiencia de los programas desde el punto de vista de los Intermediarios financieros -- bancarios y no bancarios-- y productores.
- Oportunidad en la asignación y entrega de los apoyos.
- Grado de satisfacción de la población objetivo de cada programa.

II.3 Fuentes de información

La evaluación de los programas de FIRA que canalizan subsidio se desarrolló a partir de las siguientes fuentes de información:

II.3.1 Trabajo de Gabinete

A partir de la información documental aportada por FIRA se procedió a identificar los aspectos siguientes:

- La instrumentación de cada programa con base en las reglas de operación y demás aspectos normativos.
- Las diversas líneas de intervención del programa, su planeación, organización operativa y su ejecución.
- Los factores externos al programa, como la relación con otros intermediarios financieros, productores participantes en actividades de difusión tecnológica o administrativa, asistentes técnicos, etc.
- La forma en que se desempeñan los diversos agentes descritos en las reglas de operación.

II.3.2 Trabajo de Campo

II.3.2.1 Objetivos

El objetivo central de la encuesta fue aportar los indicadores necesarios, generables a partir de una estrategia de medición por muestreo, para la evaluación de los programas del FIRA que canalizan subsidios a productores de los sectores rural y pesquero en aspectos de eficiencia, eficacia, costo-beneficio, calidad, distribución equitativa e impacto social. Además, se buscó identificar los impactos de los programas por género de los beneficiarios.

II.3.2.2 Estrategia

Para abordar esta problemática, se requería disponer de información estadística que permitiera estimar el cambio en la situación de los productores apoyados por programas de FIRA que canalizan subsidios y su comparación con aquellos que no han recibido los apoyos de estos programas.

Derivado de ello se planteó la realización de una encuesta para el acopio de información de los beneficiarios de los programas, como grupo piloto, misma que, de conformidad con lo estipulado en las bases del estudio, permitió realizar estimaciones de resultados en el nivel nacional, por entidad federativa y núcleo de población o tipo de empresa.

En consideración a lo anterior, para la selección de la muestra de esta encuesta se partió de la relación de beneficiarios de los programas de FIRA atendidos durante el período sujeto a evaluación.

La muestra total requerida se estimó en al menos 400 casos efectivos, para alcanzar un margen de error teórico máximo de $\pm 5\%$ al 95% de confianza.

En esta ocasión el tamaño de muestra requerido y la selección de la muestra se realizó a partir de una estratificación de la población beneficiaria según el programa en que fueron atendidos, considerando siete particiones iniciales, con el correspondiente tamaño del universo de beneficiarios en cada una:

1. Subsidio en tasa de interés (único subsidio)	248,151
2. Subsidios para Formación de sujetos de crédito	160,662
3. Capacitación empresarial y transferencia de tecnología	190,681
4. Servicios de asistencia técnica integral (SATI)	45,207
5. Fortalecimiento de competencias a empresas y organizaciones económicas	878
6. Fortalecimiento de IFE's	43
7. Expansión de estructuras a intermediarios financieros	3

El número de casos efectivos en muestra para cada una de las primeras segmentaciones fue:

1. Subsidio en tasa de interés (único subsidio)	130
2. Subsidios para la formación de sujetos de crédito	130
3. Capacitación empresarial y transferencia de tecnología	106
4. Servicios de asistencia técnica integral (SATI)	42
5. Fortalecimiento de competencias	6

Para la selección de esta muestra, se eligió de manera aleatoria en cada estrato considerado una agencia FIRA por entidad federativa y, al interior de dicha agencia, se efectuó una selección aleatoria de beneficiarios del programa en cuestión. Se eligió un número de beneficiarios a entrevistar por agencia seleccionada en consideración al

volumen de beneficiarios existentes en cada entidad federativa (esto es, se afijó el número de casos en muestra por entidad federativa en razón a la distribución efectiva de beneficiarios en el total nacional dentro del programa en cuestión), lo que permite teóricamente disponer de una muestra auto-ponderada.

Por razones prácticas, y previendo los problemas relacionados con la eventual no-respuesta (ausencia de productores en sus núcleos de población o áreas de trabajo y/o rechazo a la entrevista), se seleccionaron, dentro de lo posible, dos muestras de reemplazo por cada caso efectivo requerido con igual procedimiento y características similares (según tipo de fideicomiso y variables relevantes para determinar una similitud).

A pesar de que la cobertura temática del instrumento de recuperación informativa fue tan extensa como la utilizada en evaluaciones previas (e incluye los indicadores necesarios para la estimación respecto al impacto de los programas entre la población femenina), para el grupo de control se privilegió la recuperación de indicadores relacionados con el ingreso, las utilidades, el financiamiento directo al que tienen acceso y la eficiencia en la inserción dentro de la cadena productiva correspondiente.

Las condiciones climáticas obligaron a reemplazar casos seleccionados inicialmente por los reemplazos previstos, incluso se recurrió a reemplazos en campo para cubrir la muestra en un número importante de casos.

Se aplicaron entrevistas a profundidad a Intermediarios financieros, con cuestionarios preestablecidos. La disponibilidad de estos agentes y su cobertura varía dependiendo de cada entidad federativa. Las entrevistas se llevaron a cabo en la localidad donde se asienta cada uno de estos agentes económicos.

El número de integrantes de la muestra por entidad federativa y por tipo de actividad productiva que resultó de esta metodología de selección se presenta en el siguiente cuadro.

Tabla No 17. INTEGRANTES DE LA MUESTRA POR ENTIDAD FEDERATIVA Y TIPO DE ACTIVIDAD PRODUCTIVA (GRUPO PILOTO)

Entidad federativa	Agrícola	Pecuario	Pesca	Rural	Total
Aguascalientes	3	2	0	3	8
Baja California	5	0	0	0	5
Campeche	1	2	0	0	3
Coahuila	2	3	0	1	6
Colima	4	2	0	0	6
Chiapas	9	5	0	35	49
Chihuahua	15	2	0	5	22
Durango	3	8	0	1	12
Guanajuato	5	5	0	10	20
Guerrero	6	0	0	6	12
Hidalgo	5	6	0	3	14
Jalisco	13	6	0	5	24
México	4	0	0	0	4
Michoacán	14	1	0	8	23
Morelos	4	0	0	2	6
Nayarit	4	1	0	1	6
Oaxaca	9	1	0	5	15
Puebla	11	10	0	4	25
Querétaro	4	0	0	2	6
Quintana Roo	0	1	0	0	1
San Luis Potosí	7	1	0	6	14
Sinaloa	31	0	2	6	39
Sonora	3	9	0	3	15
Tabasco	5	0	0	13	18
Tamaulipas	7	3	0	0	10
Tlaxcala	1	1	0	0	2
Veracruz	17	1	0	3	21
Yucatán	1	4	1	6	12
Zacatecas	3	1	0	3	7
Total	196	75	3	131	405

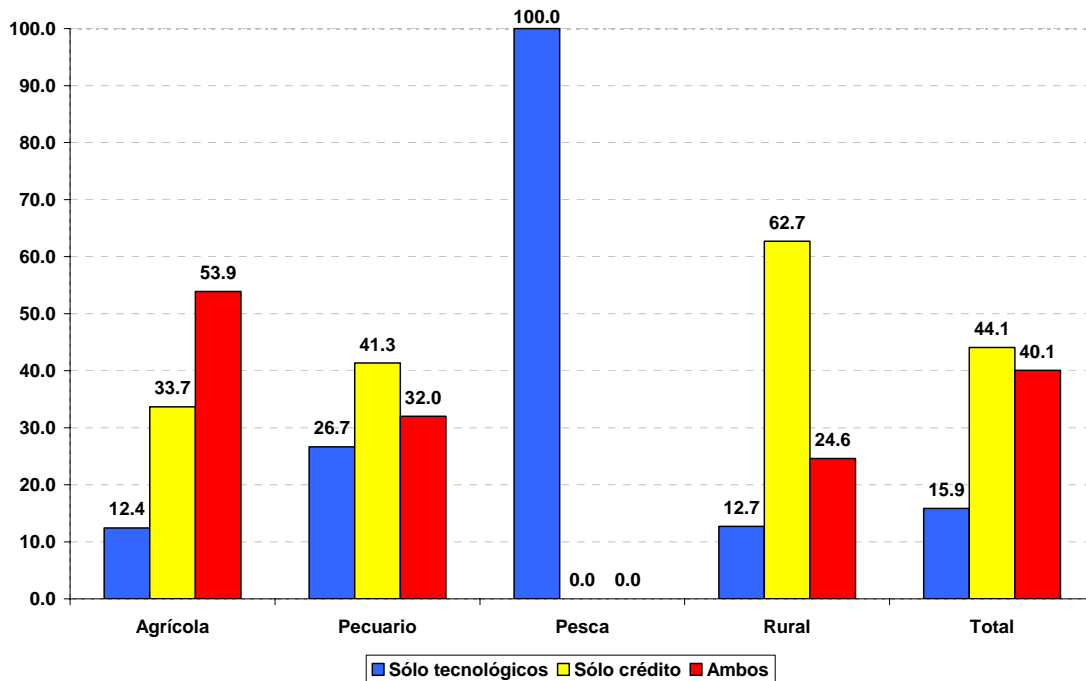
De acuerdo con la distribución del universo de beneficiarios de los programas de FIRA con subsidio, la distribución de la muestra de beneficiarios según el tipo de programa en que participaron fue la siguiente:

Tabla No 18. BENEFICIARIOS ENTREVISTADOS POR ENTIDAD FEDERATIVA Y EL TIPO DE PROGRAMA DE SUBSIDIO EN EL QUE PARTICIPARON

Entidad federativa	Avío	Refaccionario	Cursos	Viajes de observacion	Eventos de demostración	Apoyo para costos de asesoría
Aguascalientes	8	4	1	0	1	0
Baja California	4	1	1	0	0	0
Campeche	1	0	2	0	0	0
Coahuila	5	2	1	0	1	0
Colima	3	0	3	1	3	0
Chiapas	41	3	19	3	5	3
Chihuahua	17	6	6	2	2	3
Durango	12	1	2	1	1	1
Guanajuato	15	6	3	0	1	0
Guerrero	4	1	4	0	0	0
Hidalgo	9	3	5	0	12	1
Jalisco	9	0	6	2	14	0
México	2	1	1	0	0	0
Michoacán	19	7	13	4	17	2
Morelos	6	1	4	0	0	1
Nayarit	1	0	3	0	5	0
Oaxaca	7	8	8	6	8	6
Puebla	22	16	21	3	5	11
Querétaro	6	2	5	0	0	0
Quintana Roo	1	0	1	0	0	0
San Luis Potosí	12	4	5	2	1	0
Sinaloa	36	4	32	1	6	11
Sonora	12	1	3	2	2	2
Tabasco	15	1	3	1	0	0
Tamaulipas	7	0	3	0	2	0
Tlaxcala	2	2	2	0	0	1
Veracruz	19	20	15	2	2	9
Yucatán	5	0	2	0	0	3
Zacatecas	7	0	0	0	0	0
Total	307	94	174	30	88	54

Como puede notarse el procedimiento de selección estipulado permitió captar tres tipos de beneficiarios según su grado de participación en los programas de subsidio de FIRA: aquellos que solo se benefician del programa de subsidio en tasa de interés; los que reciben exclusivamente subsidios tecnológicos y los que han participado en ambas modalidades. Destaca el hecho de que los productores agrícolas son los que muestran la mayor proporción de beneficiarios que participan en ambos tipos de subsidio.

Tabla No 19. DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA DE BENEFICIARIOS SEGÚN SU GRADO DE PARTICIPACIÓN EN LOS PROGRAMAS DE SUBSIDIO DE FIRA



De acuerdo con la metodología de estimación de los efectos tratamiento, se construyó un grupo de control, integrado por productores que, radicando en el mismo ámbito territorial de las agencias del FIRA en muestra, cumplieran con una condición de similitud básica con los productores beneficiarios del FIRA en muestra, pero que no hayan contado con alguno de los apoyos de FIRA hasta el momento del levantamiento de la encuesta. La distribución del grupo de control y piloto utilizado en esta estimación se presenta a continuación.

Tabla No 20. NÚMERO DE PRODUCTORES BENEFICIARIOS Y NO BENEFICIARIOS QUE INTEGRAN LA MUESTRA

	Grupo control	Grupo piloto
Aguascalientes	4	8
Baja California		5
Campeche	3	3
Coahuila	4	6
Colima	10	6
Chiapas		49
Chihuahua	12	22
Durango	10	12
Guanajuato	8	20
Guerrero	7	12
Hidalgo	6	14
Jalisco	13	24
México		4
Michoacán	8	23
Morelos	4	6
Nayarit		6
Nuevo León	6	
Oaxaca	6	15
Puebla	8	25
Querétaro	4	6
Quintana Roo	1	1
San Luis Potosí	6	14
Sinaloa	10	39
Sonora		15
Tabasco	5	18
Tamaulipas	8	10
Tlaxcala	1	2
Veracruz	1	21
Yucatán	4	12
Zacatecas	3	7
Total	152	405

De manera consistente con lo establecido en los términos de referencia del estudio, la investigación en campo también incluyó la realización de entrevistas a profundidad entre los distintos tipos de intermediarios que participan en algunos de los programas de FIRA. Dichas entrevistas se realizaron aplicando el cuestionario que se ha venido utilizando en evaluaciones anteriores, con algunas modificaciones. La disponibilidad de estos agentes y su cobertura varía dependiendo de cada entidad federativa. La entrevista se llevó a cabo en el la localidad donde se asienta cada uno de estos agentes económicos. La distribución de la muestra por entidad federativa y tipo de intermediarios se presenta a continuación.

Tabla No 21. INVENTARIO DE ENTREVISTAS POR ENTIDAD FEDERATIVA Y TIPO DE INTERMEDIARIO

Entidad federativa	Banca comercial	Unión de crédito	Arrendadora	Sofol/Sofom	Agente PROCREA	Agente Parafinanciero	Total
Aguascalientes	1	0	0	0	0	0	1
Coahuila	0	0	1	0	0	0	1
Chiapas	0	0	0	3	1	0	4
Distrito Federal	11	0	0	1	1	0	13
Durango	0	2	0	0	0	0	2
Guanajuato	3	1	0	0	0	0	4
Michoacán	0	0	0	0	1	0	1
Oaxaca	0	0	0	0	2	0	2
Puebla	0	0	0	0	1	0	1
Querétaro	0	0	0	2	0	0	2
Sinaloa	0	0	0	0	0	1	1
Sonora	5	0	0	1	3	0	9
Veracruz	0	0	0	0	2	1	3
Total	20	3	1	7	11	2	44

Cabe mencionar que de acuerdo con el objetivo de enfocar el presente estudio *en la evaluación del impacto –por tipo de programa y no por fideicomiso–* también se cumplió en el caso de las entrevistas a intermediarios. Como se muestra en el siguiente cuadro, la distribución de la muestra por tipo de intermediario y tipo de programa en el que participaron durante 2007, permitió contar con un número de casos suficiente para cada uno de los programas de subsidio de FIRA. Asimismo, destaca que la mayoría de los intermediarios entrevistados participan en más de uno de los programas establecidos.

Tabla No 22. INVENTARIO DE ENTREVISTAS POR TIPO DE INTERMEDIARIO Y PROGRAMA EN EL QUE PARTICIPAN

Tipo de subsidio	Banca comercial	Unión de crédito	Arrendadora	Sofol/Sofom	Agente PROCREA	Agente Parafinanciero	Total
Subsidio en tasa de interés	16	1	1	5	8	1	32
Garantía FIRA	19	1		4	3	2	29
SIEBAN	14	3	1	2	6	1	27
SIEBAN ESPECIAL	7				5	1	13
SIESUC					4	1	5
Cuota PROCREA				2	8	1	11
Evaluación y calificación (uniones de crédito y Agentes PROCREA)	3	1		1	9	2	16
Fortalecimiento de competencias financiera y empresarial	3	1	1	2	7	1	15
Expansión de estructuras de promoción	3			2	4	1	10
Total de intermediarios entrevistados	20	3	1	7	11	2	44

II.3.3 Análisis de la información

La información obtenida mediante las encuestas y las entrevistas fue capturada y procesada a través bases de datos del sistema SPSS y procesada en el sistema STATA versión 9.0 SE, con la finalidad de permitir el manejo de la información y la generación de los indicadores necesarios para la evaluación.

Con el propósito de asignar una calificación en el rango de 0 a 100 para cada indicador de evaluación, se utilizó el conjunto de fórmulas desarrolladas en evaluaciones anteriores (2001-2006) para obtener indicadores comparables de desempeño asociados con las encuestas y entrevistas aplicadas. El resultado de estas calificaciones se presenta en un anexo del resumen ejecutivo.

II.3.4 Fuentes de Información

Para determinar los indicadores antes señalados se utilizaron las fuentes de información que se listan a continuación:

- Documentación normativa y operativa de los programas del FIRA.
- Cuestionarios a beneficiarios y a grupo de control.
- Cuestionarios a intermediarios financieros.

La información obtenida mediante encuestas se consideró como complementaria a la proporcionada por FIRA.

Con base en la información anterior se desarrollaron los indicadores particulares por programa, considerando, en la medida de lo posible, para cada uno de éstos, su aplicación por tipo de programa, por sistema productivo y por entidad a través de la estrategia de evaluación.

III. Evaluación de resultados alcanzados en 2007

III.1 Cumplimiento de los objetivos generales y particulares de cada programa

III.1.1 Resultados de los programas de descuento de FIRA en 2007

III.1.1.1 Descuentos

Durante 2007 FIRA otorgó descuentos por \$56,414.2 millones, lo que representó un incremento real anual de 2.6% y un avance de 102.7% respecto a la meta anual programada.²

Tabla No 23. PROGRAMA DE DESCUENTOS FIRA 2005-2007

(Cifras en millones de pesos de diciembre de 2007)

	2005		2006		2007 Realizado		2006/2007
	\$	% part.	\$	% part.	\$	% part.	Variación real
Clase de Crédito	53,600.6	100.0	54,986.1	100.0	56,414.2	100.0	2.6
Avío	38,876.2	72.5	42,187.0	76.7	47,522.8	84.2	12.6
Refaccionario	14,724.3	27.5	12,799.1	23.3	8,891.4	15.8	-30.5
Tipo de Moneda							
Moneda Nacional	45,316.5	84.5	48,043.5	87.4	51,487.8	91.3	7.2
Dólares	8,284.1	15.5	6,942.5	12.6	4,926.4	8.7	-29.0
Tasa Interés							
Fija	11,299.8	21.1	9,643.0	17.5	5,328.3	9.4	-46.8
Variable	42,300.8	78.9	45,343.1	82.5	51,085.9	90.6	8.6
Estrato de Productor							
Hasta 1,000 vsmd	11,906.4	22.2	10,952.3	19.9	13,128.5	23.3	19.9
De 1,000 a 3,000 vsmd	8,393.6	15.7	9,078.4	16.5	11,715.7	20.8	29.1
Más de 3,000 vsmd	33,300.5	62.1	34,955.4	63.6	31,570.1	56.0	-9.7
Ramas							
Agricultura	28,877.6	53.9	29,402.9	53.5	34,233.3	60.7	16.4
Ganadería	14,734.1	27.5	14,917.2	27.1	12,232.1	21.7	-18.0
Forestal	768.5	1.4	991.7	1.8	802.7	1.4	-19.1
Pesca	3,852.9	7.2	3,206.3	5.8	2,677.0	4.7	-16.5
Financiamiento rural	5,367.5	10.0	6,467.9	11.8	6,469.1	11.5	0.0
Tipo de Actividad							
Primaria	27,488.9	51.3	27,367.2	49.8	27,018.1	47.9	-1.3
Industrial	12,899.2	24.1	11,353.0	20.6	9,516.5	16.9	-16.2
Comercialización y servicios	13,212.4	24.6	16,265.9	29.6	19,879.7	35.2	22.2

² A menos que se mencione lo contrario los crecimientos anuales que se reportan son en términos reales y corresponden a la variación anual de cada concepto respecto al valor registrado en el mismo periodo de 2006.

Por su parte, el número de productores atendidos ascendió a 1,094,178, cifra 21.8% superior a la registrada en 2006.

Como en años anteriores, los descuentos en moneda nacional fueron los que mostraron el mayor dinamismo. El monto de dichos descuentos en 2007 registró un aumento anual de 7.2% en términos reales y representó 91.3% del total de descuentos. Por su parte los descuentos en dólares, que se canalizan primordialmente a cadenas productivas exportadoras, se contrajeron 29.0% en términos reales.

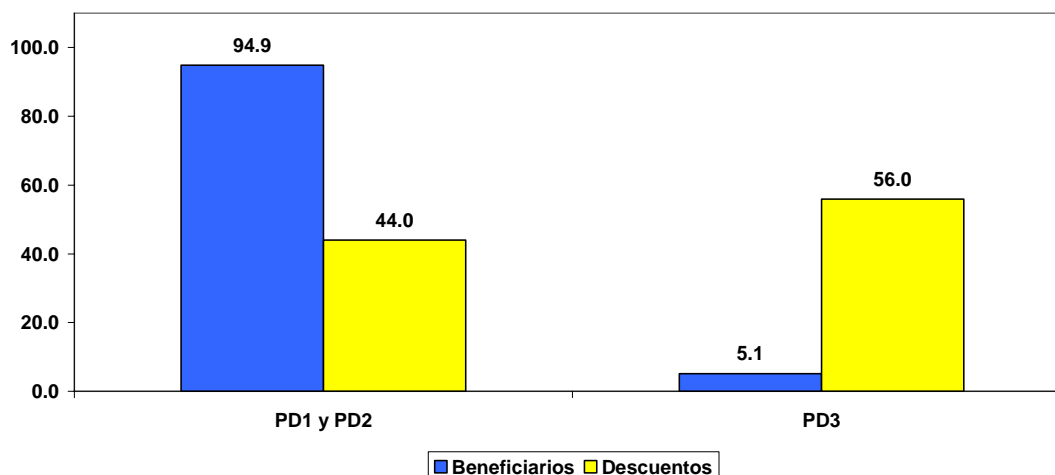
Por **clase de crédito**, el rubro que registró el mayor dinamismo en relación al programa fueron los de avío. El monto colocado en este tipo de créditos ascendió a \$47,522.8 millones, lo que representó un avance de 113.9% respecto al monto anual programado y un crecimiento real anual de 12.6%.

Por lo que respecta a los descuentos relacionados con los créditos de largo plazo (refaccionarios), el descuento otorgado ascendió a \$8,891.4 millones; representando un avance de sólo 67.3% respecto al monto anual programado y una disminución real anual de 30.5%.

Del monto total descontado **por estrato de productor**, 44.0% se canalizó a los productores de bajos ingresos PD1 y PD2; y el resto (56.0%) a los PD3. En contraste la composición en términos del número de productores beneficiados muestra una estructura diferente. En este caso, del total de productos beneficiarios (1,094,178), 94.9% fueron productores de bajos ingresos (PD1 y PD2) y 5.1% PD3.

Gráfica No 10. DESCUENTOS Y BENEFICIARIOS POR ESTRATO DE PRODUCTOR, 2007

(Porcentajes de participación en el total)



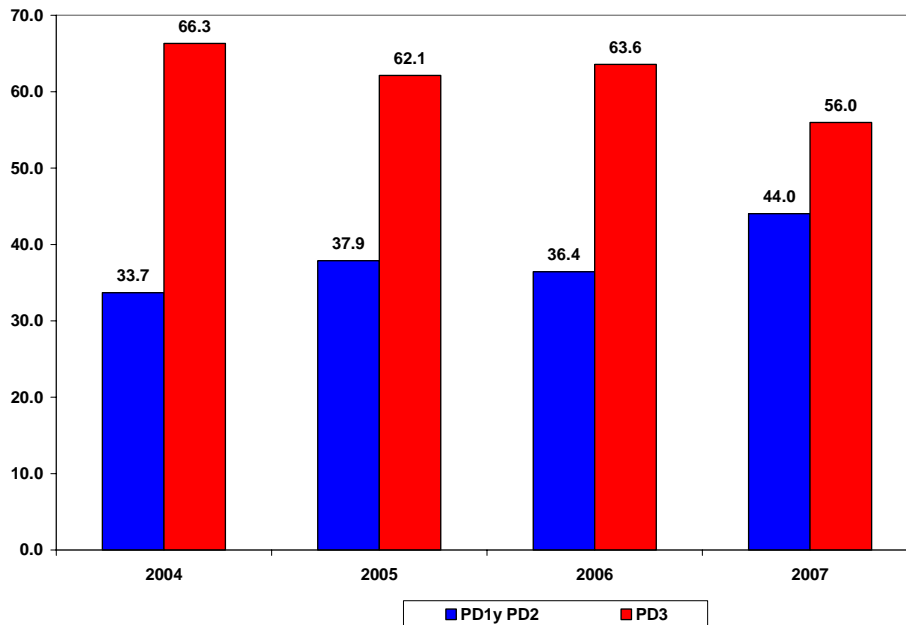
Fuente: FIRA

Como se aprecia a continuación, la evolución de los descuentos otorgados en los últimos años revela el mayor énfasis de FIRA hacia el cumplimiento del objetivo de

ampliar la cobertura del programa de descuentos hacia los productores de menores ingresos (PD1 y PD2). En este sentido destaca el aumento de la participación del monto total de descuentos canalizado a este tipo de productores (de 33.7% en 2004 a 44.0% en 2007) así como en el número de productores beneficiados: de 88.3% a 94.1%).

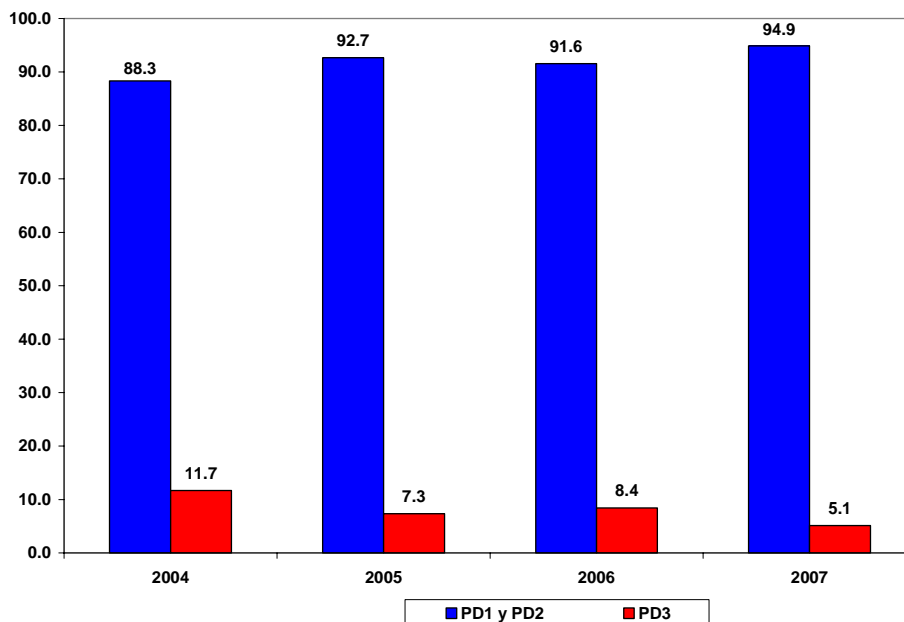
Gráfica No 11. DESCUENTOS OTORGADOS POR ESTRATO DE PRODUCTOR, 2004-2007

(Porcentajes de participación en el total de descuentos)



Gráfica No 12. BENEFICIARIOS POR ESTRATO DE PRODUCTOR, 2004-2007

(Porcentajes de participación en el total de beneficiarios)



Por **tipo de actividad** los resultados fueron los siguientes:

- El financiamiento al sector primario ascendió a \$27,018.1 millones (47.9% del monto total otorgado), registrando una disminución anual de 1.3%.
- La agroindustria demandó \$9,516.5 millones (16.9% del total de descuentos otorgados), lo que representó una disminución real de 16.2%.
- En contraste, el monto total de descuentos asociado a las actividades de comercialización y servicios, registró un comportamiento muy favorable: ascendió a \$19,879.7 millones, lo que representó un incremento real de 22.2%..

Por lo que se refiere al impacto de FIRA en las diferentes ramas de actividad del sector, las más importantes en términos de los recursos canalizados fueron: la agricultura a la que se canalizaron recursos por \$34,233.3 millones (60.7% del total); ganadería con \$12,232.1 millones (21.7%); financiamiento rural \$6,469.1 millones (11.5%); y pesca \$2,677.0 millones (4.7%). Por su parte, en la rama forestal se canalizaron recursos por \$802.7 millones (1.4% del total).

III.1.1.2 Descuentos con subsidio en tasa de interés

Dentro del programa financiero de FIRA se establece la posibilidad de otorgar descuentos con un subsidio en tasa de interés, a través de los fideicomisos FONDO, FEFA y FOPESCA, en los siguientes casos: ^{1/}

- En descuentos de avío para los productores de bajos ingresos (PD1). ^{2/}
- En descuentos refaccionarios a todo tipo de productores (PD1, PD2 y PD3).

En diciembre de 2007, el saldo de cartera total con tasas de interés por debajo de la TIIE ascendió a \$23,711.0 millones. Por su parte, el subsidio implícito en tasa de interés canalizado en el año ascendió a \$658.1 millones.

Por tipo o destino de crédito, los descuentos refaccionarios son los más importantes: a diciembre de 2007 representaron 83.0% del descuento y 66.0% del subsidio. Cabe señalar, sin embargo, que el subsidio implícito por peso de descuento otorgado es superior en el caso de los descuentos de avío (5.6%) que en los de largo plazo (2.2%).

^{1/} En las reglas de operación de FIRA, los créditos con tasa de interés subsidiada son todos aquellos en donde se pacta una tasa de interés menor a la del mercado, misma que se utiliza para calcular el monto del subsidio otorgado. Desde 2003, la tasa de interés de mercado que se estableció como referencia para cuantificar el subsidio es la denominada Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE).

^{2/} Salvo en los casos que se señalan en las reglas de operación.

Tabla No 24. CRÉDITOS OTORGADOS A TASA DE INTERÉS PREFERENCIAL Y SUBSIDIOS IMPLÍCITOS, 2004-2007

(Cifras en millones de pesos de diciembre de 2007)

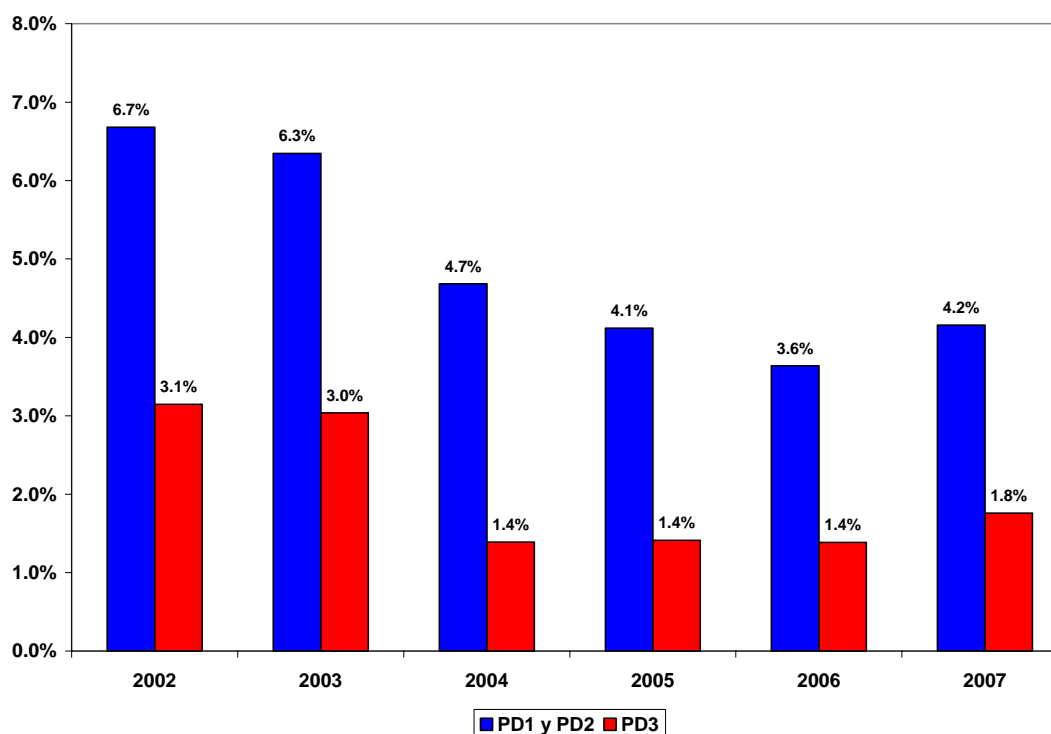
Fideicomiso	2004		2005		2006		2007	
	Saldo	Subsidio	Saldo	Subsidio	Saldo	Subsidio	Saldo	Subsidio
Total	27,089.7	674.6	27,669.1	668.5	31,013.1	690.4	23,711.0	658.1
Avio	3,689.0	194.4	3,690.9	209.2	3,526.5	197.1	4,025.6	223.9
PD1	3,689.0	194.4	3,690.9	209.2	3,526.5	197.1	3,548.8	215.6
PD2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	106.4	1.8
PD3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	370.4	6.5
Refaccionario	23,400.6	473.8	23,978.3	459.3	27,486.6	493.2	19,685.5	434.2
PD1	3,647.9	199.1	3,747.3	166.6	4,349.6	164.3	3,409.5	148.0
PD2	1,717.4	24.0	2,819.6	46.5	3,690.5	59.4	2,624.4	46.3
PD3	18,035.4	250.7	17,411.3	246.2	19,446.5	269.6	13,651.6	239.9

Fuente: FIRA

Un aspecto que destaca en la evolución del subsidio en tasa de interés a partir de 2003, es la reducción que ha registrado el subsidio implícito por cada peso de crédito otorgado (de 4.3% en 2003 a 2.8% en 2007). Como se muestra en el gráfico siguiente, la reducción del subsidio por peso de crédito otorgado ha sido similar en los distintos estratos de productores.

Gráfica No 13. SUBSIDIO IMPLÍCITO EN TASA DE INTERÉS OTORGADO POR FIRA POR ESTRATO DE PRODUCTOR, 2002-2007

(Porcentajes respecto al descuento otorgado)



Por estrato de productor destaca:

- El saldo de cartera de los productores de más bajos ingresos (PD1) ascendió a \$6,958.2 millones (29.3% del total) y recibieron 55.3% del subsidio (\$363.6 millones).
- El subsidio a los productores PD3 ascendió a \$246.4 millones (37.4% del total) y estuvo asociada a un saldo de cartera de \$14,022.0 millones (59.1% del total).
- Los productores PD2 alcanzaron un saldo de cartera de \$2,730.9 millones y un subsidio asociado por \$48.1 millones.
- El subsidio implícito, por peso de saldo de cartera, otorgado a los productores PD1 y PD2 es significativamente mayor que el correspondiente a los productores PD3 (4.2% vs. 1.8%, respectivamente).

III.1.1.3 Subsidios para la formación de sujetos de crédito

Uno de los principales retos que enfrenta FIRA es el relativo al diseño de incentivos apropiados para propiciar una mayor atención de los intermediarios financieros a la demanda de crédito de los productores de menor tamaño relativo (productores PD1 y PD2).

Para hacer frente a este reto, FIRA tiene establecido diversos programas de apoyo para la formación de sujetos de crédito, que consisten en otorgar a los intermediarios un subsidio fijo (por productor atendido u operación) para resarcir los costos en que incurren en la atención de este tipo de créditos. Los subsidios se otorgan en UDIS durante la vigencia de los créditos y se determinan en función del monto del descuento.

En enero-diciembre de 2007, FIRA otorgó subsidios a las instituciones financieras por \$193.5 millones, lo que implicó un avance de 102.0% respecto del objetivo anual establecido. De acuerdo con los registros de FIRA dicho subsidio estuvo asociado a la atención de 160,662 productores.

Los resultados por tipo de programa fueron los siguientes:

- A la banca comercial (SIEBAN) se otorgaron subsidios por \$176.3 millones mediante los cuales atendió a 145,402 productores.
- A PROCREA: \$12.8 millones en beneficio de 8,573 productores.
- En las Sofoles se canalizaron subsidios por \$4.2 millones, las cuales atendieron a 6,638 productores.
- El programa correspondiente a la evaluación y calificación de PROCREAS y uniones de crédito, por su parte, registró un avance de 100% respecto a la meta anual establecida.
- El monto de subsidio por productor atendido ascendió a \$1,184.4 al cierre de diciembre de 2007.

- Por tipo de institución el mayor subsidio por productor atendido correspondió a los productores atendidos por los Agentes Procrea y, el menor a las SOFOLES.

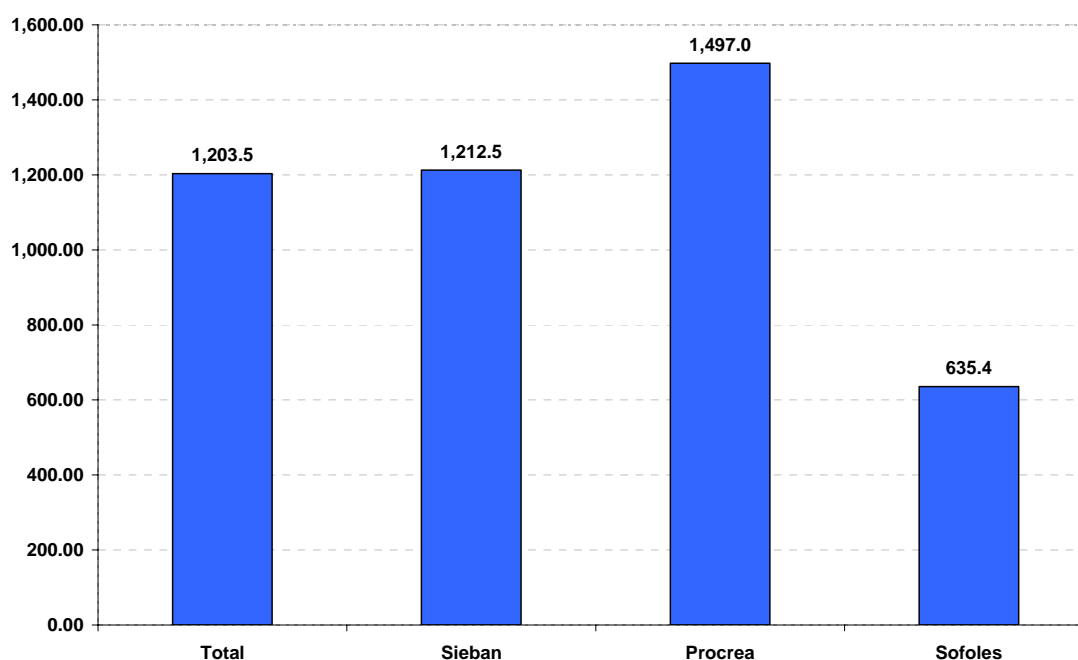
Tabla No 25. SUBSIDIO PARA LA FORMACIÓN DE SUJETOS DE CRÉDITO, 2003-2007

(Cifras en número de beneficiarios y millones de pesos)

	2005		2006		2007	
	Monto	Beneficiarios	Monto	Beneficiarios	Monto	Beneficiarios
Total	316.5	567,850	252.0	257,627	193.5	160,662
SIEBAN	263.5	532,206	228.8	239,716	176.3	145,402
SIESUC	1.0	463	1.2	1,366	0.0	48
PROCREA	50.9	34,161	17.9	11,567	12.8	8,573
Sofoles	1.1	1,020	4.2	4,978	4.2	6,638
Evaluación y calificación de PROCREAS y uniones de crédito					0.1	1

Gráfica No 14. MONTO DEL SUBSIDIO POR PRODUCTOR ATENDIDO POR PROGRAMA, 2007

(Pesos de subsidio por productor atendido)



III.1.1.4 Programas de fomento tecnológico

Como se señaló anteriormente, FIRA opera diversos programas que otorgan subsidios para capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología, que buscan incidir en la rentabilidad de los proyectos de inversión de los productores. Las actividades susceptibles de ser subsidiadas bajo cada uno de los programas FIRA son las siguientes:

- **Servicios de Asistencia Técnica Integral (SATI)** a través de FEGA, que cubre los costos de asesoría técnica especializada y estudios de inversión de los productores; los gastos preoperativos de las empresas de servicios especializados habilitadas por FIRA.
- **Programa de Capacitación Empresarial y Transferencia de Tecnología** a través de FEFA, que surge de la fusión de los programas de Capacitación Empresarial y de Transferencia de Tecnología que existían en 2004, para apoyar los conceptos siguientes:
 - Eventos de capacitación (cursos, talleres, seminarios, foros, congresos, conferencias y capacitación virtual, entre otros).
 - Viajes de observación.
 - Eventos de demostración.
- **Programa de Fortalecimiento de Competencias a Empresas y Organizaciones Económicas** a través de FEGA, cuyo objetivo es impulsar y dinamizar la integración de empresas y organizaciones económicas de producción, transformación, comercialización e industria relacionada del sector rural y pesquero, y que cubre hasta el 70% de los costos derivados de los siguientes conceptos asociados al desarrollo de un programa de fortalecimiento de competencias:
 - Integración de redes de valor: Elaboración del plan de negocio y gestión para la integración empresarial.
 - Desarrollo de proveedores: Desarrollo, fortalecimiento y transformación del productor primario en proveedor de las empresas demandantes.
 - Certificación de productos procesos y competencias.
 - Investigación y desarrollo de mercados. Estudios de mercado, innovación de productos, estrategias de mercadotecnia y/o de promoción, desarrollo de marcas y contratación de servicios de información de mercados.
 - Tecnologías de información (TI): Adquisición de software, contratación de servicios de información, desarrollo de aplicaciones y consultoría en tecnologías de información.
- **Programa de Fortalecimiento de Competencias a Intermediarios**, dirigido a Uniones de crédito, Sofoles, Almacenes Generales de Depósito, Agentes Parafinancieros y Agentes PROCREA, que cubren hasta el 70% de los costos derivados del desarrollo de su capacidad como intermediario financiero, como agente Parafinanciero o como agente PROCREA.
- **Apoyo a Intermediarios Financieros para la expansión de sus estructuras de promoción de negocios con FIRA**, dirigido a todos los Intermediarios

Financieros que reciban fondeo —directa e indirectamente— de FIRA y es aplicable a la contratación de promotores para el desarrollo de un programa de operación de crédito adicional con FIRA en los estratos PD1 y PD2.

En enero-diciembre de 2007, el monto de los subsidios para el fomento tecnológico canalizados por FIRA ascendió a \$310.5 millones, lo que implicó un avance de 96% respecto a la meta establecida.

De este total, \$179.3 millones se destinaron al programa de capacitación y transferencia de tecnología; \$92.7 millones a SATI. El monto restante, se distribuyó de la siguiente manera: fortalecimiento de empresas y organizaciones económicas, \$16.5 millones; fortalecimiento de competencias de intermediarios \$16.5 millones; y al programa de apoyo a la estructura de promoción de intermediarios, \$5.5 millones.

Como se puede apreciar, de manera consistente con el presupuesto asignado, los subsidios para fomento tecnológico registraron un crecimiento anual importante respecto a los niveles registrados en 2006, tanto en términos del monto asignado como en el número de productores beneficiados.

Tabla No 26. SUBSIDIOS PARA EL FOMENTO TECNOLÓGICO 2004-2006

(Montos en millones de pesos de diciembre de 2007)

	2005		2006		2007	
	Monto	Número de beneficiarios	Monto	Número de beneficiarios	Monto	Número de beneficiarios
Total	188.9	158,090	151.6	162,179	310.5	236,812
SATI	102.1	83,046	65.0	60,455	92.7	45,207
Capacitación y transferencia de tecnología	86.8	75,044	70.9	100,842	179.3	190,681
Fortalecimiento de empresas y organizaciones económicas	n.a.	n.a.	7.2	855	16.5	878
Fortalecimiento de competencias a intermediarios	n.a.	n.a.	5.3	22	16.5	43
Apoyo a la estructura de promoción de intermediarios	n.a.	n.a.	3.2	5	5.5	3

Fuente: FIRA

III.1.2 Cumplimiento de las metas establecidas en los diferentes programas

Como se detalla en las secciones anteriores, la evolución de los programas de FIRA durante 2007 registró un comportamiento que puede considerarse favorable, tanto en relación con las metas establecidas como en el número de productores beneficiados.

No obstante, como en años anteriores, destacó la falta de dinamismo que registraron los descuentos asociados a los créditos refaccionarios. Como se ha señalado en evaluaciones anteriores, es importante que FIRA ponga especial énfasis en este tipo de créditos, toda vez que constituyen, junto con los subsidios tecnológicos, uno de los

mecanismos con que cuenta FIRA para propiciar una mayor capitalización y productividad de las unidades de producción.

Tabla No 27. PORCENTAJE DE AVANCE EN CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE SUBSIDIO ESTABLECIDAS EN 2007

	Monto	% de cumplimiento de la meta anual
Descuentos		
Clase de crédito	56,414.2	102.7
Avio	47,522.8	113.9
Refaccionario	8,891.4	67.3
Por estrato de productor	56,414.2	102.7
PD1	13,128.5	102.7
PD2	11,715.7	124.6
PD3	31,570.1	96.4
Subsidio en tasa de interés	658.1	nd
PD1	363.6	nd
PD2	48.1	nd
PD3	246.4	nd
Subsidio para formacion de sujetos de crédito	193.4	101.9
Banca comercial (SIEBAN)	176.3	nd
Agentes PROCREA	0.0	nd
Uniones de crédito (SIESUC)	12.8	nd
Sofoles	4.2	nd
Subsidio de fomento tecnologico	310.5	96.0
Reembolsos vía SATI	92.7	nd
Fortalecimiento de empresas y organizaciones económicas	179.4	nd
Fortalecimiento de competencias a intermediarios	16.5	nd
Apoyo a la estructura de promoción de intermediarios	16.5	nd
Capacitación empresarial y transferencia de tecnología	5.5	nd

III.2 Cobertura de los programas

La medición de la cobertura de los programas de FIRA, como el de otros intermediarios financieros del sector agropecuario, debe realizarse tomando en cuenta, que la población objetivo de FIRA no está constituida por el total del universo de los productores agropecuarios o rurales de México, sino por sólo un subconjunto de éste. De acuerdo con las reglas de operación y la forma como los subsidios pueden ser canalizados, el tipo de proyectos y productores susceptibles de recibir el apoyo depende fundamentalmente de lo siguiente:

- a) Del monto de los recursos que puedan asignarse.
- b) De que los productores cuenten con proyectos viables.
- c) De que los productores presenten un nivel de riesgo aceptable para los intermediarios.
- d) De que existan intermediarios que busquen atender este tipo de actividades.

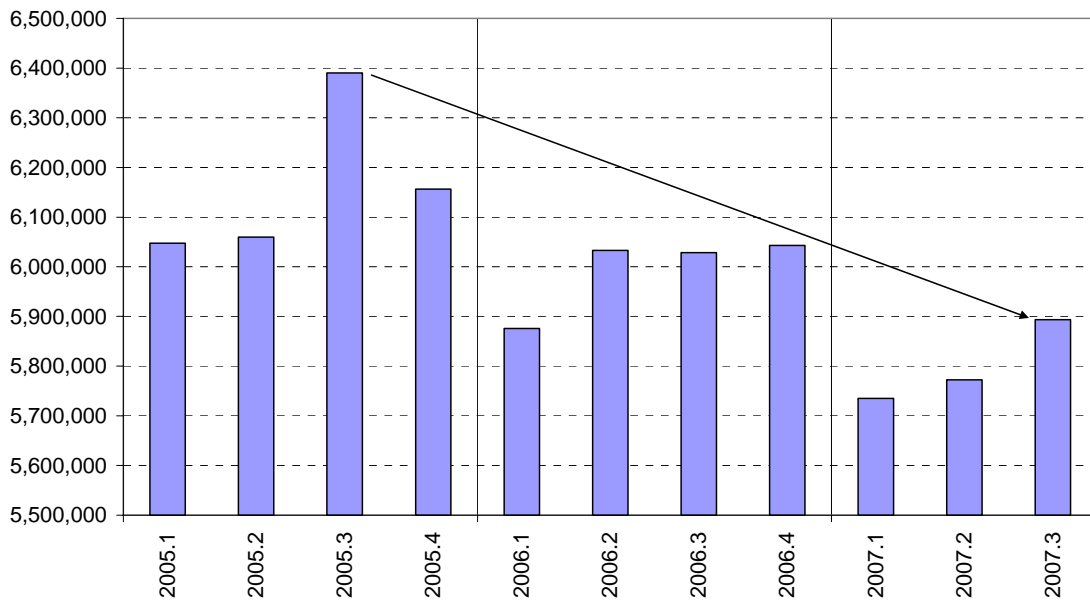
Lo anterior implica que el universo objetivo de FIRA está integrado por “todos aquellos productores rurales o del sector agropecuario que cuenten con proyectos viables, que son susceptibles de obtener financiamiento por parte de los intermediarios financieros y que puedan ser atendidos con los recursos presupuestados”.³

Actualmente, la única información disponible sobre el número de trabajadores del sector agropecuario está implícita en la Encuesta nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), publicada trimestralmente por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). De acuerdo con esa información, el número total de trabajadores agropecuarios al tercer trimestre d 2007 ascendió a 5,893,512 trabajadores, cifra 7.8% inferior a la observada en el tercer trimestre de 2005.

La disminución de la población objetivo refleja el proceso de migración de zonas rurales a zonas urbanas observado por el país en las últimas décadas y también la dinámica de terciarización (en contra de la producción primaria y a favor del comercio y los servicios) que ha observado la mano de obra del país.

³ Un ejemplo de ello lo constituye el hecho de que una de las principales causas de rechazo de solicitudes que señalan los intermediarios es la falta de garantías y el riesgo de la actividad.

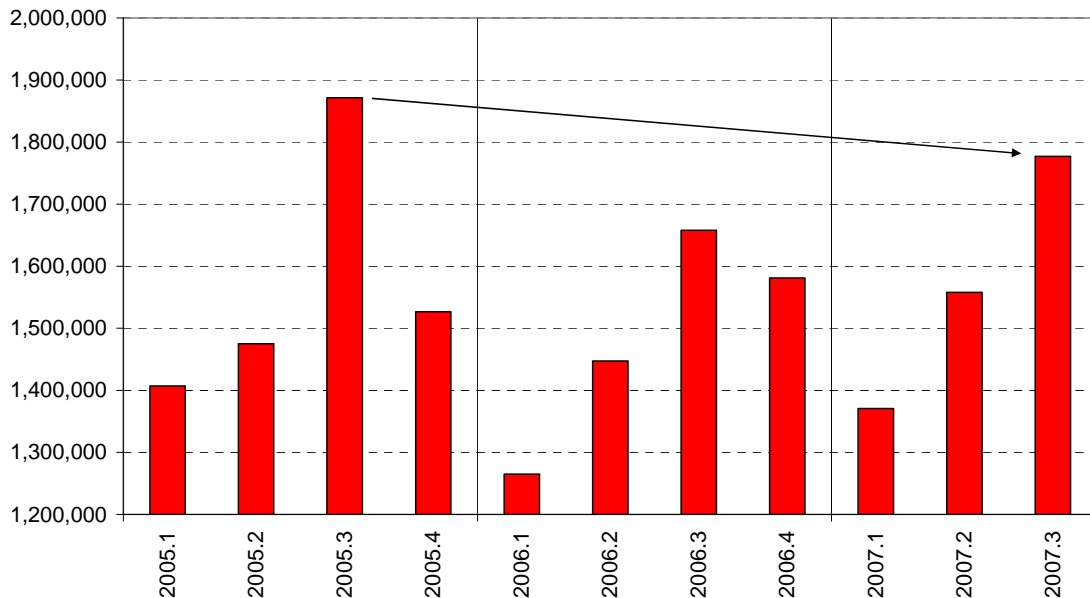
TRABAJADORES OCUPADOS EN EL SECTOR AGROPECUARIO DEL PAÍS



Fuente: ENOE del INEGI

De ese total de trabajadores y de acuerdo con las reglas de operación de FIRA y de los bancos, el segmento de trabajadores dedicados a la agricultura de autosubsistencia difícilmente podría ser considerado dentro del ámbito (universo) que debería cubrir o atender FIRA. Este segmento de trabajadores alcanzó 1,777,008 personas en el tercer trimestre de 2007, lo que ubica al universo remanente en 4,116,504 sujetos agropecuarios.

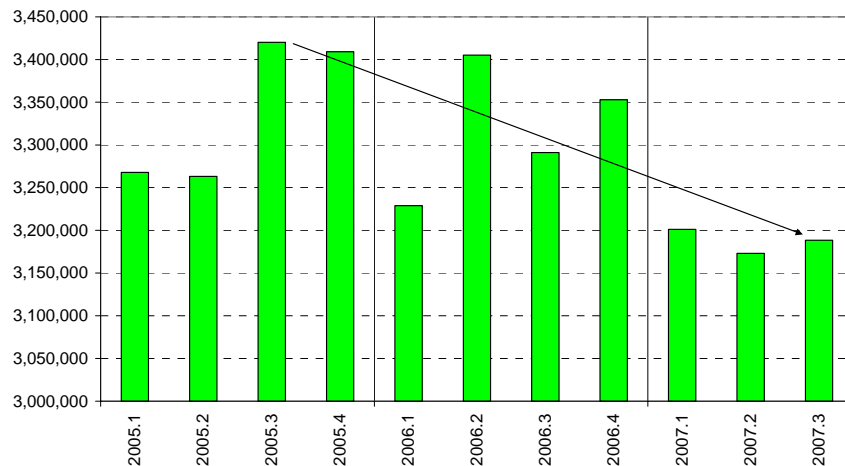
TRABAJADORES OCUPADOS AGRICULTURA DE SUBSISTENCIA



Fuente: ENOE del INEGI

Además de lo anterior, existe otro grupo de trabajadores agropecuarios importante que tampoco estaría incluido, como son los trabajadores agropecuarios subordinados y remunerados. De acuerdo con la ENOE, ese grupo de trabajadores ascendió a 3,188,494 en el tercer trimestre de 2007. Lo anterior implica que el universo objetivo de FIRA (después de descontar a este segmento y al de trabajadores de agricultura de autosubsistencia) asciende a sólo 928,010 personas.

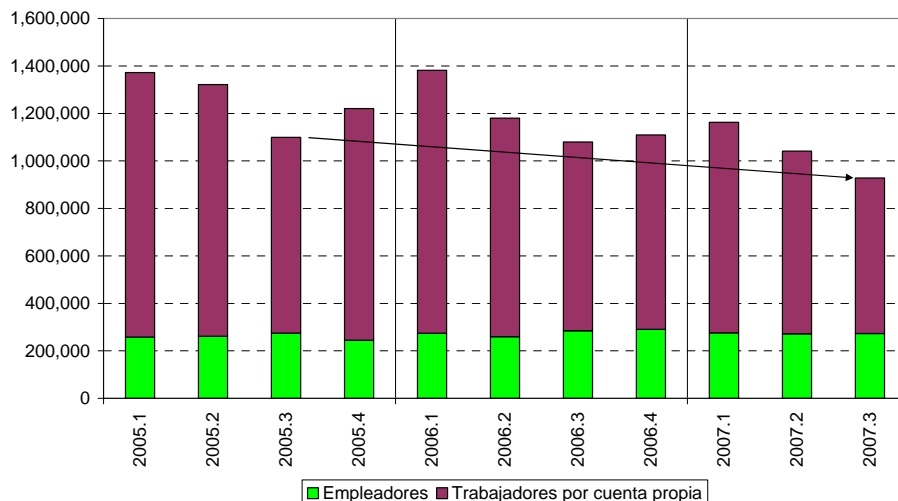
TRABAJADORES AGROPECUARIOS SUBORDINADOS



Fuente: ENOE del INEGI

Con lo anterior, el universo total de trabajadores agropecuarios de FIRA, de acuerdo con la información disponible, se ubica en la vecindad del millón de personas. Sin embargo, al interior de ese universo, existen diferencias importantes en términos de la viabilidad de los proyectos que presentan para su financiamiento. De hecho las cifras de la ENOE permiten realizar una primera segmentación entre personas que emplean a otros trabajadores agropecuarios (273,146 en el tercer trimestre de 2007) y trabajadores por cuenta propia (el restante 654,864).

TRABAJADORES AGROPECUARIOS SUBORDINADOS



Fuente: ENOE del INEGI

De acuerdo con información de FIRA, se atiende a aproximadamente un millón de productores cada año en materia de crédito (avío y refaccionario). De ese total, un subconjunto recibe además subsidios para aspectos tecnológicos, de desarrollo y de capacitación. Esta cifra implicaría una cobertura elevada (cercana al 100%) de acuerdo con las cifras de la ENOE.

Sin embargo, existen algunas consideraciones a resaltar:

- FIRA carece de un sistema de información que le permita diferenciar a los demandantes de apoyos de la institución, de acuerdo con una tipología (segmentación) adecuada que vaya más allá de sus ingresos y que incorpore información sobre su unidad de producción. Lo anterior tiene implicaciones importantes sobre la asignación de los recursos y su distribución entre los diferentes estratos.
- Lo anterior implica que FIRA no cuente con una sistematización de la información que le permita identificar a los productores que efectivamente ha atendido en años anteriores de nuevos productores (antes no atendidos).
- En entrevistas –a profundidad– con directivos de instituciones financieras que distribuyen los apoyos de FIRA se identificó que la población que era atendida con base en los recursos de FIRA no había registrado un incremento importante en el número de trabajadores atendidos en el tiempo. Esa situación es consistente con el hecho de que ni el monto descontado, ni las garantías, ni el subsidio en tasa de interés (programados) han registrado un incremento importante en términos reales en los últimos años.
- Asimismo, es importante destacar que, de acuerdo con la opinión de los intermediarios financieros, no existe un canal de comunicación adecuado entre los intermediarios y FIRA, que permita identificar a los productores apoyados por FIRA en materia de tecnología y/o financiero, y aprovechar el financiamiento bancario para complementar dichos apoyos. Esa situación incide en la cobertura potencial de la población susceptible de ser atendida por FIRA.

En suma, a pesar de que la cobertura de los programas de FIRA es adecuada, existen áreas de oportunidad importantes para potenciar sus impactos, en especial, en las áreas de sistematización de la información y en la coordinación con los intermediarios financieros que dispersan los recursos de FIRA. Como se demuestra más adelante (Cap. III.4.4), este aspecto es fundamental para garantizar la complementariedad de los apoyos tecnológicos y los financieros.

En el futuro inmediato estará disponible la información del VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal. Ello permitirá afinar la evaluación de la cobertura de FIRA considerando la información estructural del Sector Agropecuario y Forestal y la información básica sobre las características económicas y tecnológicas de las unidades de producción. De igual manera, el Censo Agrícola generará información sobre el destino y aprovechamiento de la tierra, la organización, situación agraria, tecnología utilizada y algunas características generales de los ejidatarios y comuneros de la

propiedad social del país, lo que permitirá analizar con precisión los apoyos de la institución.

Por último, cabe destacar que para los apoyos que otorga FIRA existen algunos indicadores (indirectos) que sugieren que la cobertura de los programas FIRA es adecuada. En este sentido, destacan los siguientes aspectos:

- a) Se cumplieron las metas establecidas en todos los programas.
- b) Los apoyos se distribuyeron en todas las ramas de actividad susceptibles de ser apoyadas (agricultura, ganadería, forestal, pesca y financiamiento rural) y se atendió a todos los estratos de productores establecidos en las reglas.
- c) Los recursos se asignaron en todas las regiones y entidades federativas en las que FIRA tiene presencia.
- d) Los intermediarios opinan que dejarían de atender a los productores en caso de que FIRA eliminara los apoyos.

III.3 Evaluación del grado de satisfacción de la población objetivo

El análisis del cumplimiento de las reglas de operación es materia de toda esta evaluación; en este apartado dicho análisis se focaliza en las percepciones y el grado de satisfacción de los intermediarios y de los beneficiarios de los programas de FIRA que canalizan subsidios. En algún sentido, los primeros tienen una visión más cercana de las reglas aplicables a los programas, ya que son los que tienen una relación directa con la institución, mientras que los beneficiarios, por la mecánica de operación, están “más alejados” de FIRA y, por tanto, del conocimiento directo de las propias reglas que regulan los programas.

III.3.1 Percepción de los intermediarios financieros

Para el logro de los objetivos de los programas operados por FIRA, es imprescindible proporcionar los mecanismos e incentivos adecuados a los intermediarios financieros, a fin de que estos puedan atender la demanda de financiamiento, capacitación y asistencia técnica de la población objetivo.

En virtud de ello, y de acuerdo con los términos de referencia de la evaluación, se realizó una encuesta entre los distintos tipos de intermediarios para conocer su percepción sobre los siguientes programas o modalidades:

- **Subsidio en tasa de interés y programa de garantías**, que se otorgan con recursos de los fideicomisos denominados FONDO, FEFA, FEGA y FOPESCA, cuyo objetivo es reducir el riesgo o costo que enfrentan los intermediarios en la atención de la demanda de crédito de la población objetivo.
- **Formación de sujetos de crédito**, que se otorga con recursos de FEGA: SIEBAN, SIEBAN Especial, SIESUC y SIEBAN PROCREA (antes Cuota PROCREA)

- **Subsidio financiero para evaluación y calificación**, que se otorga con recursos de FEFA, y se destina a las Uniones de Crédito y Agentes PROCREA que operan recursos de FONDO, FEFA y FOPESCA.
- **Subsidio para fortalecimiento de competencias financiera y empresarial**
- **Subsidio para expansión de estructuras de promoción.**

III.3.1.1 Programa de subsidios en tasas de interés y garantías

Como se señala antes, de los objetivos del programa de subsidio en tasa de interés y del esquema de garantías que ofrece FIRA destaca, fundamentalmente, el de propiciar que los intermediarios atiendan la demanda de crédito de los productores.

De acuerdo con ello, en las entrevistas realizadas entre intermediarios se preguntó a los usuarios su opinión sobre acerca de si este tipo de programas les había permitido:

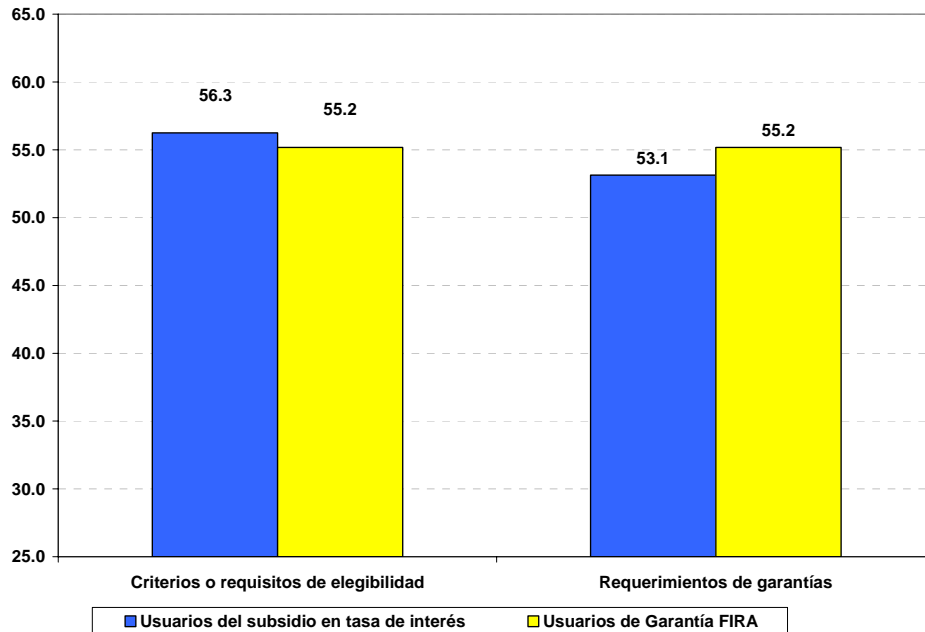
- e) Reducir o flexibilizar sus criterios de elegibilidad (distintos de las garantías) para atender la demanda de crédito de los productores;
- f) Reducir o flexibilizar sus requerimientos de las garantías para los solicitantes de crédito; y
- g) Atender a los productores PD1.
- h) Incrementar su participación en el sector agropecuario y rural.

De acuerdo con los resultados de la encuesta, puede concluirse que, aunque la incidencia de los programas en la reducción o flexibilización de criterios de elegibilidad o en las garantías solicitadas por parte de los intermediarios es relativamente baja, en opinión de éstos, los programas sí han propiciado que sus instituciones atiendan a los productores PD1 y les han permitido incrementar su participación en el sector agropecuario y rural. En este sentido destaca lo siguiente:

- Sólo 56.3% de los intermediarios que utiliza el programa de subsidio en tasa de interés opina que éste le permitido flexibilizar o reducir sus criterios de elegibilidad y 53.3% que ello les había permitido reducir los requerimientos de garantías para los solicitantes de crédito. Por su parte, en el caso de los usuarios de la Garantía FIRA, estos porcentajes ascienden a 55.2% (en ambos casos).

Gráfica No 15. LOS PROGRAMAS DE FIRA HAN PERMITIDO REDUCIR O FLEXIBILIZAR LOS REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD Y GARANTÍAS PARA LOS SOLICITANTES DE CRÉDITO

(Porcentaje de intermediarios que respondieron positivamente)

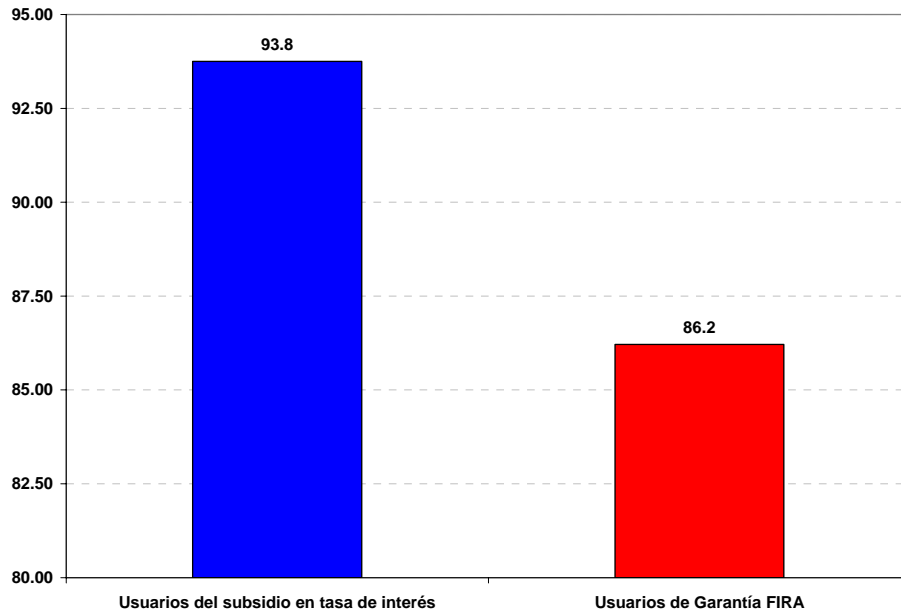


Fuente: Encuesta a intermediarios financieros

- 93.8% de los beneficiarios del subsidio en tasa de interés opinó que dichos programas les han permitido atender a los productores PD1 y 84.4% que los apoyos de FIRA habían propiciado que aumentara su participación en el sector agropecuario y rural. En lo que respecta a los usuarios de la Garantía FIRA, el porcentaje de intermediarios con percepción favorable sobre estos aspectos también es elevada: 86.2% y 79.3%, respectivamente.

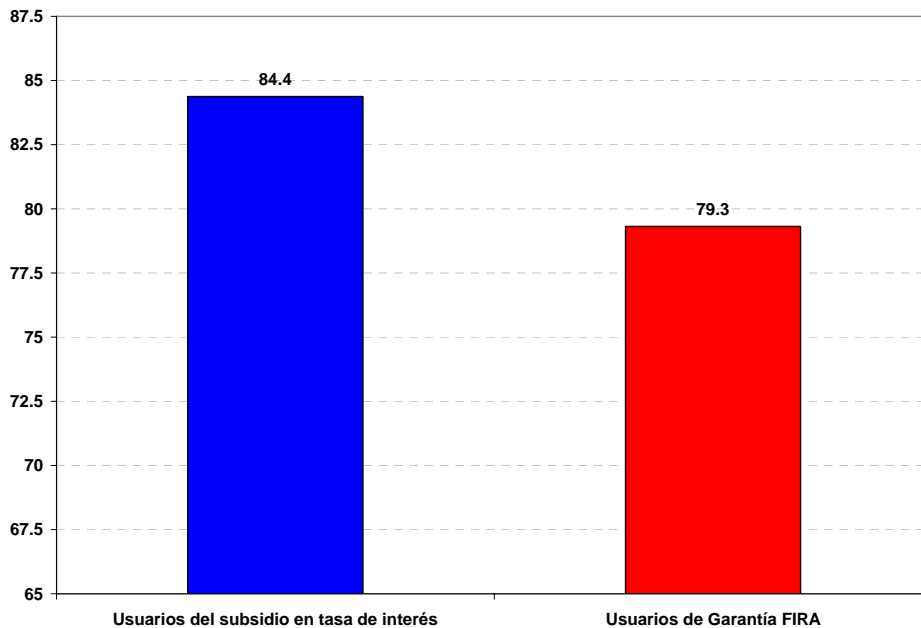
Gráfica No 16. LOS PROGRAMAS DE SUBSIDIO EN TASA Y EL SERVICIO DE GARANTÍAS HAN PERMITIDO ATENDER A PRODUCTORES DEL ESTRATO PD1

(Porcentaje de intermediarios financieros que respondieron positivamente)



Gráfica No 17. HA AUMENTADO SU PARTICIPACIÓN EN EL SECTOR AGROPECUARIO Y RURAL GRACIAS A LOS APOYOS DE FIRA

(Porcentaje de intermediarios financieros que respondieron positivamente)

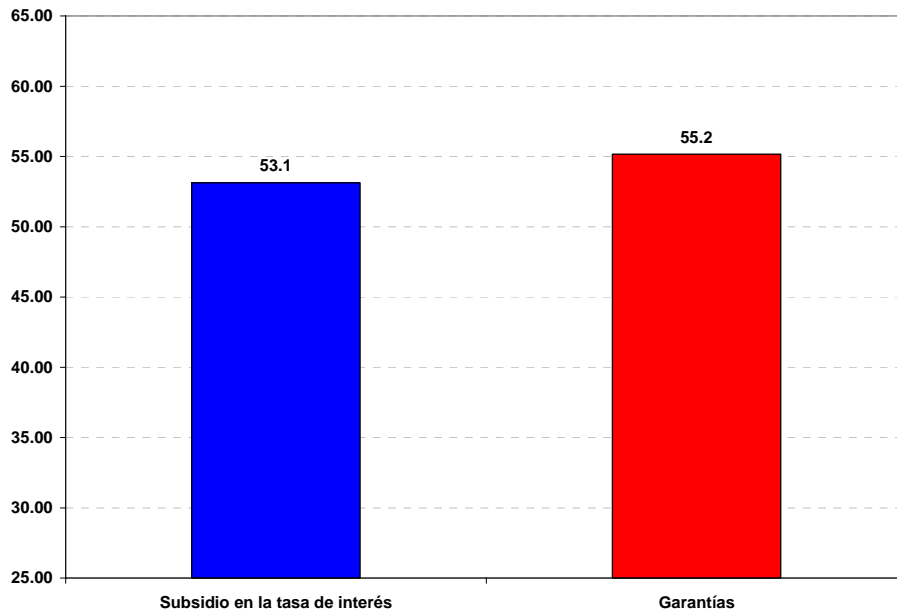


- Al respecto, es importante señalar que los resultados por tipo de intermediario muestran que la orientación de FIRA hacia el fortalecimiento de intermediarios –no bancarios-- con el objeto de propiciar una mayor atención al sector agropecuario y

rural por parte de éstos, ha sido adecuada. En este sentido destaca el hecho de que un mayor porcentaje de estos intermediarios opina que los apoyos de FIRA han tenido un impacto favorable en estos aspectos.

Gráfica No 18. EL PERFIL DE ACREDITADOS HA CAMBIADO EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

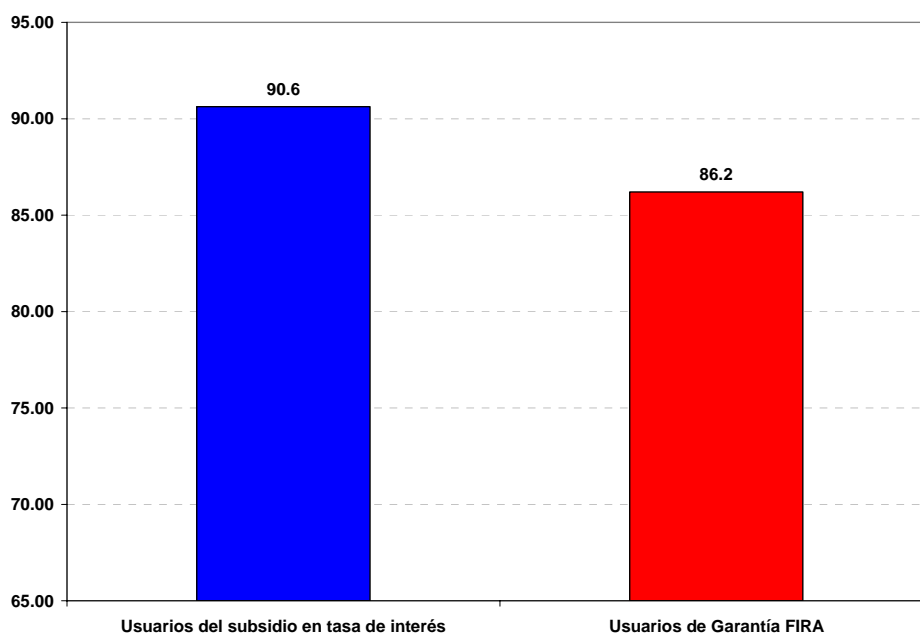
(Porcentaje de Intermediarios Financieros que respondieron positivamente)



- Por otra parte, cabe mencionar que aproximadamente 70% de los intermediarios opina que su institución disminuiría su atención a los productores beneficiados en el caso de que FIRA decidiera cancelar este tipo de programas de apoyo. Además, 76.3% de los entrevistados manifestó que los apoyos FIRA les permite ampliar su oferta de servicios financieros al sector
- Un aspecto adicional que destaca de los resultados de la encuesta es el hecho de que 89.7% de los intermediarios entrevistados considera que la calidad crediticia de los productores y empresas del sector agropecuario que solicitan apoyo a su institución ha mejorado.

Gráfica No 19. EN LOS ÚLTIMOS AÑOS HA MEJORADO LA CALIDAD DE LOS SUJETOS DE CRÉDITO

(Porcentaje de Intermediarios Financieros que respondieron positivamente)

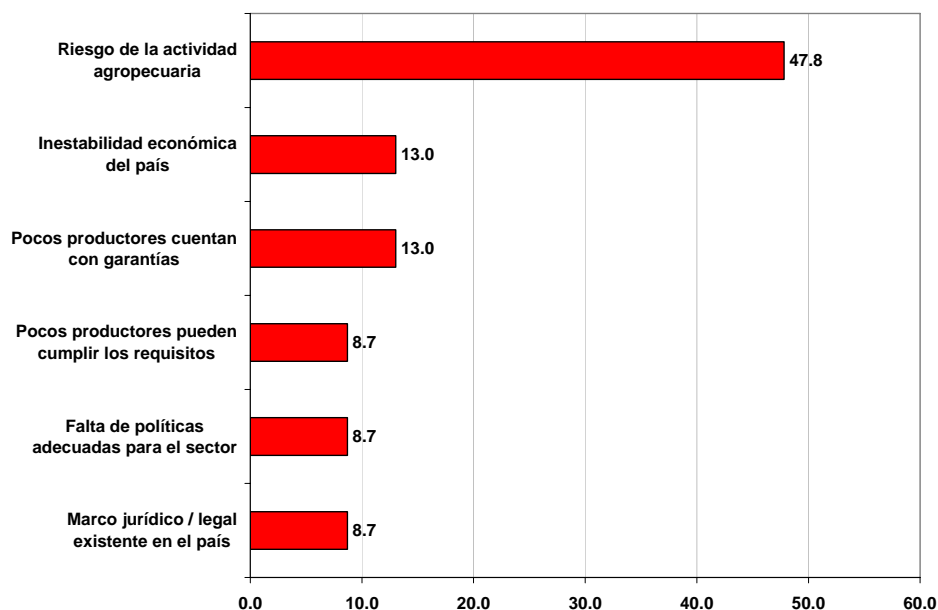


Si bien de los resultados anteriores puede concluirse que ambos programas cumplen con el objetivo de incentivar la atención de la demanda de crédito del sector, se considera que existen todavía algunas áreas de oportunidad para incrementar la canalización de crédito. De éstos destacan los siguientes:

- En opinión de los entrevistados, las principales causas por las que rechazan solicitudes son: los solicitantes no cumplen con los requisitos mínimos o bien no cuentan con información financiera (47.4% de los entrevistados señaló esta causa en primera mención); el historial negativo de los solicitantes en el Buró de Crédito (26.3%); y la falta de garantías (13.2%); y.
- Además de estas causas, 60.5% de los entrevistados manifestaron que existen otros motivos que dificultan la expansión de la oferta de crédito y de otro tipo de servicios financieros en el sector agropecuario. De éstos, los cinco principales aspectos mencionados por los participantes fueron: el riesgo de la actividad agropecuaria; la dificultad de que los productores puedan cumplir con los requisitos; la inestabilidad económica; la falta de garantías por parte de los productores; y el hecho de que pocos productores pueden cumplir los requisitos.

Gráfica No 20. PRINCIPALES ASPECTOS QUE DIFICULTAN LA EXPANSIÓN DE LA OFERTA DE CRÉDITO Y OTROS SERVICIOS FINANCIEROS

(Frecuencia de menciones por los Intermediarios Financieros)



III.3.1.2 Programa de subsidios para la evaluación y calificación

La percepción de los Agentes PROCREA y uniones de crédito respecto al cumplimiento de los objetivos de este programa puede calificarse como medianamente favorable, a partir de las siguientes consideraciones:

- Un porcentaje elevado (70.0%) de los intermediarios manifestó que el subsidio recibido para llevar a cabo la evaluación de su empresa le había permitido formular un programa estratégico para fortalecerla.
- No obstante, sólo 50.0% de los intermediarios manifestó que ya había sido calificado por una calificadoradora.
- De los intermediarios que han recibido su calificación, 80.0% opina que ésta le ha beneficiado.
- Por lo que se refiere a la percepción de los intermediarios sobre la oportunidad y suficiencia del subsidio, 90.0% opinó que este había sido insuficiente; y 60% que no lo había recibido en forma oportuna. Asimismo, destaca que sólo 40.0% de éstos opinan que los tramites que se tiene que realizar para tramitar el apoyo eran fáciles.
- Por ultimo es importante señalar que sólo 60.0% de los beneficiarios del programa manifiestan estar satisfechos o muy satisfechos con los resultados obtenidos por el uso del subsidio.

III.3.1.3 Programa de subsidios para la formación de sujetos de crédito

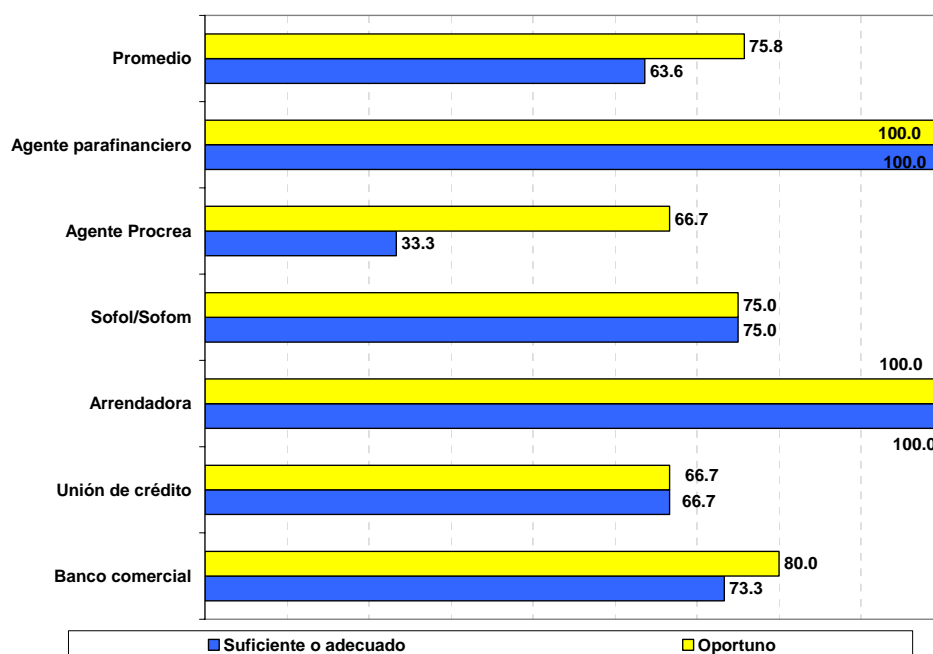
De acuerdo con los resultados de la encuesta puede establecerse que el cumplimiento de los objetivos del programa de subsidios para la formación de sujetos de crédito de los estratos más bajos, también puede calificarse como medianamente favorable.

En este sentido es importante señalar, por un lado, que aproximadamente sólo 60.6% de los entrevistados considera que el programa ha originado que sus instituciones atiendan créditos inferiores a \$115,000.00 (33,000 UDIS); y, por otro, que sólo 69.7% manifiesta que dicho subsidio ha implicado que su institución busque atender de manera más activa a los productores PD1.

De acuerdo con las entrevistas realizadas, esta situación podría explicarse, fundamentalmente, por el hecho de que un porcentaje elevado de los intermediarios considera que el subsidio es insuficiente.

Gráfica No 21. EL SUBSIDIO FUE SUFICIENTE Y OPORTUNO

(Porcentaje de intermediarios financieros que respondieron positivamente)



No obstante estos resultados cabe destacar que un porcentaje elevado de los intermediarios manifestó que había recibido el apoyo en forma oportuna y que estaba satisfecho o muy satisfecho con el apoyo recibido (75.8% y 69.7%, respectivamente).

III.3.1.4 Subsidios para fortalecimiento de competencias financiera y empresarial y para la expansión de estructuras de promoción

Los resultados de la encuesta indican que la percepción de los intermediarios sobre este tipo de programas es relativamente más favorable que en el caso del subsidio para la formación de sujetos de crédito:

- Un porcentaje elevado (85.0%) manifiesta que los apoyos han incrementado su capacidad para atender proyectos del sector agropecuario en alguna medida (65.0% opina que mucho o muchísimo y 20.0% que regular);
- 75.0% manifestó que la existencia de este tipo de apoyos había ocasionado que su organización buscara atender de manera más activa a clientes de menor tamaño, y 55.0% que ello había incrementado el interés de los productores para solicitar sus servicios.

A pesar de ello es importante mencionar que de la misma manera que en el caso del subsidio para la formación de sujetos de crédito, un porcentaje elevado de los intermediarios (60%) opina que el monto del subsidio es insuficiente.

Asimismo destaca que la mayoría de los intermediarios manifiestan estar satisfechos con el apoyo recibido y con la mecánica operativa establecida por FIRA para tramitar el apoyo:

- 80% esta satisfecho o muy satisfecho con el apoyo recibido.
- 75.0% declaró que recibió el apoyo de manera oportuna.
- Ningún intermediario considera que tramitar el apoyo ante FIRA era difícil.

Comentarios generales de los intermediarios sobre los programas de apoyo de FIRA

Además de los comentarios anteriores relacionados con la percepción de los intermediarios beneficiarios de cada modalidad o programa de subsidio, se realizaron preguntas específicas relacionadas con su percepción general sobre todos los programas FIRA en que han participado los intermediarios. Los resultados fueron los siguientes:

- Sólo 54.5% de los intermediarios perciben que los esfuerzos de promoción y difusión de los programas de FIRA son adecuados o muy adecuados.
- 53.3% de los intermediarios opina que los programas en que ha participado no son suficientes. De este total, 52.2% comentó que ello se debía a que faltaba instrumentar más programas o apoyos; y 17.3% la falta de acceso a créditos (sic).
- Asimismo cabe señalar que 59.1% de los entrevistados manifestó que disminuiría (en al menos 25%) su atención hacia los productores beneficiados, en el caso de que FIRA decidiera cancelar los programas de apoyo que actualmente recibe.

III.3.2 Percepción de los productores beneficiarios

En esta sección se presentan las percepciones generales de los programas de FIRA que se obtuvieron de la encuesta a beneficiarios relativos a los requisitos que tienen que cumplir para recibir los apoyos; la calidad o suficiencia de la información que proporciona FIRA; y su grado de satisfacción respecto a los apoyos recibidos, tanto los relacionados con el crédito como los tecnológicos.

Como se detalla a continuación, de acuerdo con la información proporcionada por los beneficiarios, puede concluirse que los distintos programas FIRA en materia de crédito y apoyos tecnológicos gozan de un reconocimiento favorable en prácticamente todos éstos aspectos.

III.3.2.1 Usuarios de crédito

Por lo que respecta a los usuarios de crédito FIRA, puede señalarse que salvo en el caso del costo del crédito (comisiones e intereses pagados), un porcentaje superior a 85% de los beneficiarios manifiesta estar satisfecho o muy satisfecho con todos los aspectos vinculados con el apoyo, como son: la suficiencia, oportunidad y beneficios generados por el apoyo; la atención recibida por parte de las instituciones involucradas; la información recibida y la mecánica operativa para realizar sus pagos.

- 88% de los beneficiarios declaró que estaba satisfecho o muy satisfecho con el crédito recibido (suficiencia y oportunidad).
- 88.6% de los beneficiarios manifestó estar muy satisfecho o satisfecho con los beneficios generados por el uso del crédito.
- Un porcentaje superior a 85% manifestó estar satisfecho o muy satisfecho, con la atención e información recibida por parte de quien le otorgó el crédito.

Tabla No 28. PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE MANIFESTARON ESTAR SATISFECHOS O MUY SATISFECHOS CON DISTINTOS ASPECTOS RELACIONADOS CON EL CRÉDITO RECIBIDO A TRAVÉS DE FIRA

	Agrícola	Pecuario	Rural	Promedio FIRA
Por el crédito recibido	89.9	83.3	87.3	88.0
Beneficios generados por el uso del crédito	90.5	87.0	86.4	88.6
Costo pagado por el crédito (apertura/comisiones, etc.)	74.6	74.1	65.5	71.5
La atención recibida por quién le otorgó el crédito	93.5	87.0	91.8	91.9
La información recibida por quién le otorgó el crédito	90.5	87.0	90.0	89.8

- Como se menciona antes, el único aspecto en donde existe un menor porcentaje de beneficiarios satisfechos es el relativo al costo pagado por el crédito: sólo 71.5% de los entrevistados manifestó que estaba satisfecho o muy satisfecho con dicho atributo.

Como puede notarse, aunque en términos generales existe una percepción favorable del impacto de los programas de crédito de FIRA, existen algunas diferencias importantes --por tipo de beneficiario— que podrían representar áreas de oportunidad para mejorar los apoyos. En este sentido destacan:

- El hecho de que los productores pecuarios manifiestan estar relativamente menos satisfechos por el crédito recibido.
- La opinión relativamente menos favorable de los productores que reciben financiamiento para otro tipo de actividades productivas (financiamiento rural) en cuanto al costo y el monto del crédito recibido.

III.3.2.2 Apoyos tecnológicos

Por lo que respecta a la percepción de los beneficiarios de los apoyos tecnológicos FIRA, puede destacarse que, al igual que en el caso del programa de crédito, existe una percepción favorable sobre la atención recibida, su calidad y los beneficios generados, por parte de la mayoría de los beneficiarios.

Tabla No 29. PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE MANIFESTARON ESTAR SATISFECHOS O MUY SATISFECHOS CON DISTINTOS ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS APOYOS TECNOLÓGICOS DE FIRA

	Agrícola	Pecuario	Pesca	Rural	Promedio
El apoyo recibido por parte de FIRA	91.2	88.1	100.0	80.4	88.4
La calidad de los eventos o apoyos tecnológicos	90.3	95.2	33.3	75.6	87.4
Beneficios generados por la tecnología aprendida	86.3	88.1	33.3	80.0	84.6
La organización de los eventos	87.0	76.2	66.7	79.1	82.9
La atención recibida por el personal de FIRA	88.7	81.0	100.0	79.5	85.5
La atención recibida de los organizadores de eventos tecnológicos	88.2	87.8	66.7	68.2	83.6
La importancia de los temas	85.3	81.0	100.0	67.4	80.9
La relevancia de los temas	89.8	88.1	100.0	69.8	85.4

Se considera que existen algunos aspectos que en opinión de los entrevistados podrían mejorarse. En este sentido destaca, por un lado, el hecho de que un porcentaje (relativamente) menor de los beneficiarios considera que la capacitación o apoyo tecnológico recibido ha tenido un impacto positivo en materia de propiciar una mayor industrialización de su actividad (70.0%). El mayor impacto percibido por los beneficiarios, como puede notarse, se registró en la comercialización de su producción.

Al igual que en el caso de los usuarios de crédito, un menor porcentaje de los productores que reciben apoyo para otro tipo de actividades rurales, percibe que impacto de los apoyos en estos aspectos ha sido positivo.

Tabla No 30. PERCEPCIÓN DE LOS BENEFICIARIOS SOBRE EL IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN O APOYO TECNOLÓGICO RECIBIDO EN LAS DISTINTAS ACTIVIDADES

(Porcentajes)

	Aumentó considerablemente	Aumentó	No cambio	Empeoró	Empeoró considerablemente	% con efectos positivos
Su producción	35.0	50.7	13.8	0.0	0.5	85.7
Comercialización de su producción	33.2	54.4	11.5	0.5	0.5	87.6
Compra de insumos	28.1	53.5	17.1	0.9	0.5	81.6
Ventas	33.2	54.4	11.1	1.4	0.0	87.6
Industrialización	29.0	41.0	29.5	0.0	0.5	70.0

Tabla No 31. PERCEPCIÓN DE LOS DISTINTOS TIPOS DE BENEFICIARIOS SOBRE EL IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN O APOYO TECNOLÓGICO RECIBIDO EN LAS DISTINTAS ACTIVIDADES

(Porcentaje de beneficiarios que manifestó que había percibido un cambio positivo derivado de los apoyos)

	Agrícola	Pecuario	Pesca	Rural	Promedio
Su producción	85.6	95.2	100.0	76.6	85.7
Comercialización de su producción	88.0	88.1	100.0	85.1	87.6
Compra de insumos	81.6	81.0	100.0	80.9	81.6
Ventas	87.2	92.9	100.0	83.0	87.6
Industrialización	74.4	69.1	100.0	57.5	70.0

Asimismo, destaca que más del 90% de los beneficiarios manifiesta que piensa aplicar la tecnología aprendida, que dicha tecnología tiene relación con lo que produce o vende, y que volverá a utilizar los apoyos tecnológicos o de capacitación que ofrece FIRA. Un porcentaje también elevado (93.6%) declaró que había compartido con otros productores la tecnología aprendida.

Tabla No 32. PERCEPCIÓN DE LOS BENEFICIARIOS SOBRE LA PERTINENCIA DE LOS CURSOS O EVENTOS DE CAPACITACIÓN

(Porcentajes)

	Agrícola	Pecuario	Pesca	Rural	Promedio
¿Ha aplicado o piensa aplicar la tecnología aprendida en estos eventos?	96.0	97.6	100.0	91.5	95.4
¿La tecnología o eventos a que ha acudido tienen relación con lo que usted produce o vende?	95.2	100.0	100.0	89.4	94.9
¿Volvería a utilizar los apoyos que ofrece FIRA de tecnología o capacitación?	94.4	100.0	100.0	87.2	94.0
¿Ha compartido con alguien más lo aprendido?	97.6	95.2	100.0	80.9	93.6

Por tipo de productor beneficiario como puede notarse, también existen diferencias importantes, destacando el caso de los productores rurales que presentan los menores porcentajes que el resto de los beneficiarios.

III.3.3 Transparencia del Subsidio SIEBAN ^{1/}

Para medir la transparencia en el subsidio SIEBAN, EL Órgano de Control Interno de FIRA (OIC) definió el indicador “Porcentaje de intermediarios bancarios con percepción favorable sobre la transparencia del proceso”.

Este indicador tiene como objetivo medir la opinión de los intermediarios financieros sobre dos aspectos: **si la información que proporciona FIRA sobre el SIEBAN es clara, completa y confiable, y si el otorgamiento del subsidio es de acuerdo a las reglas.**

Para medir que la información fuese clara y completa se definieron tres temas: las características del subsidio, los montos asignados y criterios de acceso al subsidio, tramites, requisitos y formatos asociados y el marco normativo aplicable (reglas de operación). Para medir la confiabilidad y oportunidad, se realizó la pregunta en forma directa, al igual que para la medición sobre si el otorgamiento del subsidio fue de acuerdo a las reglas de operación.

Las preguntas que se definieron para la medición de los tres aspectos y las opciones que se dieron de respuestas a cada una de éstas, fueron las siguientes:

1. ¿Qué tan de acuerdo estaría usted respecto a que la información que proporciona FIRA sobre el SIEBAN es clara y completa?

Respecto a:

- Las características de este subsidio
- Montos asignados y criterios de acceso al subsidio
- Trámites, requisitos y formatos asociados
- El marco normativo aplicable (reglas de operación)

Las opciones que se dieron como respuestas:

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

2. ¿Qué tan de acuerdo estaría usted respecto a que la información que proporciona FIRA es confiable?

Las opciones que se dieron como respuestas:

^{1/} Este indicador fue establecido en los términos de referencia del presente estudio. En este sentido, cabe mencionar, que tanto la forma de cálculo, como la definición y metodología de los indicadores, que a continuación se presenta, corresponde –exclusivamente-- a lo establecido por el Organo Interno de Control de FIRA. Como se ha señalado en evaluaciones anteriores y como se señala más adelante, el equipo de evaluación de GEA, considera que estos elementos no son –precisamente-- los más adecuados-- para medir la transparencia de este subsidio.

Derivado de ello, en la presente evaluación se incluyó una metodología alternativa para evaluar la transparencia de FIRA.

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

3. Una vez que se han cubierto los requisitos, ¿Con qué frecuencia considera usted que FIRA otorga el subsidio de acuerdo a las reglas establecidas para este programa?

Las opciones que se dieron como respuestas:

- Siempre
- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

III.3.3.1 Método de cálculo

Para poder generar un resultado del indicador de “Porcentaje de intermediarios bancarios con percepción favorable sobre la transparencia del proceso”, se realizaron dos pasos:

1. Se calcula el porcentaje de cumplimiento de cada pregunta, que es la suma de los porcentajes de respuestas de los dos niveles más altos, es decir, los niveles totalmente de acuerdo y de acuerdo o los correspondientes a cada pregunta.
Sólo para el caso de la pregunta 1 se calculará un porcentaje de cumplimiento acumulado de todos los puntos evaluados, es decir, se sumaron todas las respuestas de los puntos evaluados para cada una de las opciones de contestación y se calculó su porcentaje de respuesta, y posteriormente se calcula el porcentaje de cumplimiento
2. Se obtiene un promedio ponderado de los porcentajes de cumplimiento, utilizando los siguientes ponderadores: para la pregunta 1 es de 0.25, para la pregunta 2 es de 0.25 y para la pregunta 3 es de 0.5, y el resultado será el “Porcentaje de intermediarios bancarios con percepción favorable sobre la transparencia del proceso”.

III.3.3.2 Resultados

Pregunta 1 ¿Qué tan de acuerdo estaría usted respecto a que la información que proporciona FIRA sobre el SIEBAN es clara y completa sobre...?

Tabla No 33. COMPONENTES DEL ÍNDICE DE TRANSPARENCIA: CLARIDAD Y COMPLETITUD

Pregunta	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Porcentaje de cumplimiento
Las características de este subsidio	16.00%	56.00%	20.00%	8.00%	0.00%	72.00%
Montos asignados y criterios de acceso al subsidio	15.39%	53.84%	15.39%	11.53%	3.84%	69.23%
Trámites, requisitos y formatos asociados	26.92%	46.16%	19.23%	7.69%	0.00%	73.08%
El marco normativo aplicable	15.39%	46.15%	19.23%	19.23%	0.00%	61.54%
Acumulado	18.43%	50.54%	18.46%	11.61%	0.96%	68.96%

Pregunta 2 ¿Qué tan de acuerdo estaría usted respecto a que la información que proporciona FIRA es...veraz, oportuna y confiable?

Tabla No 34. COMPONENTES DEL ÍNDICE DE TRANSPARENCIA: OPORTUNIDAD Y CONFIABILIDAD

Pregunta	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	Porcentaje de cumplimiento
¿Información de FIRA es veraz, oportuna y confiable?	15.39%	57.69%	15.39%	3.84%	7.69%	73.08%

Pregunta 3 Una vez que se han cubierto los requisitos, ¿con qué frecuencia considera usted que FIRA otorga el subsidio de acuerdo a las reglas establecidas para este programa?

**Tabla No 35. COMPONENTES DEL ÍNDICE DE TRANSPARENCIA:
CUMPLIMIENTO DE REGLAS**

Pregunta	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Porcentaje de cumplimiento
¿Qué tan frecuentemente otorga el subsidio?	46.16%	42.31%	11.53%	0.00%	0.00%	88.47%

Promedio ponderado = $0.25*(68.96\%) + 0.25*(73.08\%) + 0.5*(88.47\%) = 79.74\%$

El resultado nos indica que, aproximadamente 8 de cada 10 intermediarios, tienen una percepción favorable sobre la transparencia del proceso, lo que se compara de manera favorable con el resultado obtenido en la evaluación de 2006 (70.91%).

En este sentido destaca el hecho de que el atributo que registra el mayor incremento respecto a los resultados de 2006 es el correspondiente a la percepción de que el otorgamiento de los apoyos por parte de FIRA se realiza --siempre o casi siempre-- de acuerdo con las reglas establecidas.

III.3.3.3 Comentarios de GEA sobre el indicador de Transparencia SIEBAN establecido por FIRA

Se considera importante mencionar que, tanto la definición como la metodología de cálculo de este indicador, no puede considerarse estadísticamente correcta por diversas razones, entre las que destacan el hecho de que:

- Los atributos considerados no –necesariamente—reflejan la “transparencia del proceso de otorgamiento de los subsidios”
 - Las preguntas **sólo** permiten conocer la opinión de los intermediarios sobre si la información es clara completa y confiable y si el subsidio se otorga de acuerdo a las reglas. Cabe preguntarse si estos dos atributos permiten medir la transparencia.
 - El hecho de que un intermediario no esté de acuerdo con: los montos que recibe; con las características del subsidio; con el marco normativo aplicable; o bien, con los trámites, requisitos y formatos asociados, no implica que ello se deba a una falta de transparencia. (En todo caso, ello puede deberse a un exceso de burocracia, pero no a corrupción o falta de transparencia).
- No se aísla el efecto del impacto de cambios restrictivos en la política de otorgamiento de los subsidios, lo que implica que puedan existir ciertos intermediarios que salgan más afectados en su operación. Ello, a su vez, implica que algunos puedan opinar de manera negativa.
- Por último, y quizá lo más importante es que los atributos de transparencia y sus ponderaciones deben escogerse mediante la aplicación de encuestas que permitan determinar –mediante técnicas estadísticas—los atributos que están relacionados con el fenómeno de estudio (en este caso la transparencia) así como las

ponderaciones que los entrevistados asignan a cada uno de éstos atributos. Cabe mencionar que este tipo de técnicas, son ampliamente aceptadas para estimar los índices de satisfacción o calidad que perciben los usuarios o clientes de determinados productos y/o servicios.⁴

- En este sentido, debe reiterarse que la principal diferencia entre este tipo de metodologías y la actualmente utilizada en FIRA radica en que se desconoce si las ponderaciones y los atributos establecidos de manera subjetiva (no estadística), son estadísticamente confiables y robustos para medir el fenómeno bajo estudio.

Derivado de las consideraciones anteriores, GEA Grupo de Economistas y Asociados, acordó con funcionarios de FIRA establecer una metodología que pudiera complementar la medición establecida.

A continuación se exponen los principales resultados encontrados y su vinculación con la medición anteriormente expuesta. Cabe destacar que estos resultados muestran que la medición del “concepto de transparencia” debe incorporar la medición de atributos -- adicionales a los considerados—de tal forma que puedan ser atribuibles a las direcciones operativas, encargadas, tanto de asignar los subsidios como de explicar de manera clara las causas de rechazo de solicitudes.

III.3.4 Transparencia de los programas de subsidio de FIRA de acuerdo con la metodología de GEA

III.3.4.1 Opinión de los intermediarios

En el cuadro a continuación se muestran los resultados de la medición de diversos atributos que en opinión de GEA deben incorporarse (y ampliarse) para mejorar la percepción acerca de la transparencia de los programas de subsidio que ofrece FIRA.

Las áreas de oportunidad se encuentran en:

1. Los funcionarios de FIRA se aseguren que los intermediarios entiendan los requisitos, criterios de acceso y destino de los recursos.
2. Las áreas involucradas de FIRA comuniquen los cambios en las reglas de manera oportuna y clara, a fin de que estos sean entendidas por los intermediarios.
3. Los rechazos por parte de FIRA sean siempre por causas justificables, y que las causas de los rechazos sean explicadas de manera clara y oportuna a los intermediarios.
4. Incrementar la calificación global de cada intermediario sobre cada programa, a través de conocer y entender las razones por las cuales consideran que los programas de FIRA merecen una calificación tan baja.

⁴ Una de las metodologías comúnmente utilizadas para estos efectos es el análisis factorial o técnica de componentes principales.

5. A partir de ello, determinar qué tipo de acciones están bajo el control de la institución, con el objeto de establecer acciones correctivas.
6. Por último cabe mencionar que, si bien existe un porcentaje importante de intermediarios que manifestaron que “alguien les había condicionado la entrega del apoyo a cambio de algún favor o pago” (15.9% en promedio; destacando los casos de la banca comercial, las uniones de crédito y los agentes parafinancieros), ello contrasta con las calificaciones otorgadas –a cada programa—correspondientes a su percepción sobre la transparencia de cada uno de los programas de FIRA en que participaron. En todo caso, se considera importante investigar a qué se debe esta aparente inconsistencia.

Tabla No 36. OPINIÓN DE LOS INTERMEDIARIOS SOBRE DIVERSOS ASPECTOS RELACIONADOS CON LA TRANSPARENCIA DE LOS PROGRAMAS DE SUBSIDIO DE FIRA

Concepto o atributo	Promedio	Banco comercial	Union de crédito	Arrendadora	Sofol/Sofom	Agente PROCREA	Agente Parafinanciero
Información clara	81.8	82.0	100.0	100.0	77.1	81.8	60.0
Características del subsidio	81.8	85.0	100.0	100.0	57.1	90.9	50.0
Monto del apoyo	84.1	90.0	100.0	100.0	42.9	100.0	50.0
Destino de los recursos o conceptos elegibles	79.6	75.0	100.0	100.0	100.0	72.7	50.0
Requisitos o criterios de acceso	75.0	70.0	100.0	100.0	100.0	63.6	50.0
Población objetivo	88.6	90.0	100.0	100.0	85.7	81.8	100.0
Ante cambios, la información ha sido:							
Clara	70.5	50.0	100.0	100.0	85.7	90.9	50.0
Oportuna	70.5	65.0	100.0	100.0	85.7	63.6	50.0
Los criterios de aceptación o rechazo son consistentes con lo establecido en reglas	79.6	70.0	100.0	100.0	100.0	72.7	100.0
Rechazo de solicitudes							
% de intermediarios con al menos una solicitud rechazada	47.7	45.0	33.3	100.0	14.3	63.6	100.0
% de solicitudes rechazadas en promedio	26.0	12.0	10.0	20.0	25.0	41.3	47.5
La información sobre el rechazo fue clara	61.9	88.9	100.0	100.0	100.0	28.6	0.0
La información sobre el rechazo fue oportuna	42.9	55.6	100.0	100.0	0.0	28.6	0.0
% de solicitudes rechazadas injustificadamente	26.8	22.6	0.0	0.0	0.0	37.0	50.0
Causas de rechazo según FIRA							
Monto no adecuado	4.8	11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Destino o concepto no era el requerido	14.3	0.0	100.0	0.0	0.0	28.6	0.0
No cumplía con los requisitos	38.1	33.3	0.0	100.0	100.0	28.6	50.0
No era parte de la población objetivo	23.8	44.4	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0
Otra	19.1	11.1	0.0	0.0	0.0	42.9	0.0
Oportunidad de entrega de los apoyos	81.8	85.0	100.0	100.0	100.0	54.6	100.0
Mecánica operativa de FIRA	77.3	70.0	100.0	100.0	100.0	63.6	100.0
Satisfacción con la forma de asignación de los apoyos	77.3	80.0	100.0	100.0	100.0	54.6	50.0
Calificación sobre la transparencia de los programas	7.4	6.5	6.9	7.2	8.3	7.5	7.1
Subsidio en tasa de interés	7.3	7.0	8.0	8.0	7.8	7.3	8.0
Subsidio para la formación de sujetos de crédito	7.6	6.9	7.3	9.0	8.3	8.1	10.0
Capacitación empresarial y transferencia de tecnología	7.8	6.5	8.0	9.0	8.3	8.2	7.0
Servicios de asistencia técnica integral	6.9	6.8	9.0	8.0	8.0	6.1	7.0
Fortalecimiento de competencias a empresas y organizaciones	7.5	7.3	8.0	9.0	8.0	7.2	7.5
Fortalecimiento de IFE's	6.9	6.0	9.0	8.0	8.5	6.9	4.0
Expansión de estructuras a intermediarios financieros	7.5	5.3	0.0	0.0	9.0	8.5	7.0
Porcentaje que realizó algún gasto extra al solicitar el subsidio	20.5	15.0	66.7	100.0	14.3	9.1	50.0
Porcentaje que le condicionaron el apoyo a cambio de algún favor o pago	15.9	15.0	66.7	0.0	0.0	9.1	50.0

III.3.4.2 Opinión (adicional) recopilada de los beneficiarios acerca de la transparencia del proceso de asignación de subsidios por parte de FIRA y de los intermediarios

En opinión de GEA, la percepción de los productores que se benefician de los apoyos FIRA, también debería ser considerada para conocer su percepción acerca de lo que podría entenderse como “la transparencia de los programas FIRA que canalizan subsidios”. Al respecto es importante reconocer que aunque en algunos programas esto

se podría deber a la falta de transparencia de los intermediarios que los atienden, se considera importante que FIRA establezca acciones correctivas, en su caso.

Los resultados obtenidos nos indican que la transparencia del proceso en el otorgamiento de los apoyos FIRA, pueden calificarse como favorables:

- ✓ 99.8% de los beneficiarios manifestó que ninguna persona le había condicionado tramitar el apoyo a cambio de algún favor o cantidad de dinero.
- ✓ 97.0% no tuvo ningún contratiempo para ser apoyado.
- ✓ Sólo 2.2% declaró que su solicitud para tramitar algún tipo de apoyo había sido rechazada y que ello se había debido a que no cumplía con los requisitos o porque “no era sujeto de crédito”.

III.3.5 Entrevistas a profundidad entre intermediarios bancarios⁵

El resultado de las entrevistas a profundidad realizadas entre intermediarios destacaron los siguientes comentarios:

1. FIRA se ha convertido en un competidor de la red de distribución. Algunos intermediarios comentaron que en algunas direcciones regionales los promotores de FIRA se han llevado sus clientes a otros intermediarios.
2. El monto de descuentos y garantías no ha aumentado en términos reales de manera significativa, lo que impide incrementar su cobertura en los PD1 y PD2.
3. Los bancos no quieren crecer hacia ese sector, a menos que existan garantías y fondeo (adecuado) suficiente. Esta situación se corrobora con los propios datos de FIRA, que muestran, por un lado, que el monto de descuentos y garantías ha registrado un crecimiento marginal en los últimos años y, por otro, que mientras la participación de los bancos ha disminuido y la de otros intermediarios ha aumentado. Es decir, el tamaño del mercado no ha crecido, sólo ha cambiado la forma de canalizar recursos.
4. El sistema de cobro de las garantías (en función de la siniestralidad) “juega en contra” de atender a “nuevos” productores PD1 ya que nadie quiere tener una siniestralidad mayor al promedio registrado por el mercado.
5. Todos los intermediarios fondean --con recursos propios y a su riesgo-- a los productores de mayor nivel de desarrollo.

⁵ En forma adicional a las entrevistas realizadas entre diferentes intermediarios se realizaron visitas a 4 bancos que operan los programas de FIRA, con el objeto de corroborar si las entrevistas realizadas reflejaban sus opiniones y ahondar sobre diversos aspectos relacionados con su opinión sobre la mecánica operativa de FIRA y otros aspectos.

6. La tipología actual de productores (PD1 a PD3) es inadecuada. Debe existir una mejor segmentación.
7. Los funcionarios entrevistados coinciden en que los resultados obtenidos mediante las entrevistas en campo que se mencionan en las secciones anteriores de este capítulo, reflejan de manera fehaciente sus opiniones.

III.4 Evaluación del impacto en beneficios económicos y sociales de los programas FIRA

III.4.1 Impacto en beneficios económicos y sociales (indicadores tradicionales)

El instrumento fundamental para medir con indicadores tradicionales la eficiencia de los beneficios económicos y sociales de FIRA son los resultados de la encuesta aplicada, en términos de la percepción sobre mejora (o deterioro) a los beneficiarios después de haber recibido el apoyo de FIRA. Destaca que del total de beneficiarios entrevistados, 95.8% reportó una percepción de **mantenimiento o mejora** en promedio en los indicadores económicos capturados (aspectos técnicos, rendimiento o producción, costos, calidad de la producción, ingreso, etc.). Por tipo de productor, los vinculados con la pesca registraron un promedio más elevado (98.6%) mientras que los productores agrícolas y los ganaderos registraron promedios similares (95.5% y 95.35, respectivamente).

Tabla No 37. MEJORA EN ASPECTOS ECONÓMICOS POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS

(Porcentaje de beneficiarios que mejoraron)

	Agrícola	Ganadero	Pesca	Financiamiento	Total
Precio de productos	94.9	93.3	100.0	97.0	95.3
Rendimiento de producción	93.4	94.7	100.0	97.7	95.1
Costos de operación	96.4	92.0	100.0	95.4	95.3
Demanda de sus productos	96.9	96.0	100.0	98.5	97.3
Opciones de comercialización	95.9	94.7	100.0	97.7	96.3
Calidad de la producción	95.9	97.3	100.0	96.2	96.3
Infraestructura productiva del negocio	94.4	93.3	100.0	97.0	95.1
Calidad en la mano de obra	95.4	96.0	100.0	97.0	96.1
Acceso a nuevos mercados	93.4	96.0	100.0	97.7	95.3
Ingreso por ventas	95.4	92.0	100.0	97.0	95.3
Capacidad de ahorro	94.9	89.3	100.0	95.4	94.1
Facilidad en la distribución de su producto	94.4	96.0	100.0	96.2	95.3
Relación con intermediarios financieros	94.9	94.7	100.0	96.2	95.3
Relación con intermediarios tecnológicos	93.4	96.0	100.0	94.7	94.3
Relación con intermediarios comerciales	94.9	97.3	100.0	98.5	96.5
Relación con proveedores	95.4	100.0	100.0	97.0	96.8
Capacidad de inserción a redes de producción	98.0	94.7	100.0	92.4	95.6
La capacitación del personal	95.9	94.7	100.0	97.0	96.1
Acceso a tecnologías	94.9	97.3	100.0	96.2	95.8
Su capacidad de organización	96.9	94.7	100.0	97.0	96.5
El valor agregado de la producción	97.5	96.0	100.0	98.5	97.5
Posicionamiento en los mercados	95.4	97.3	100.0	97.0	96.3
Capacidad de producción	96.9	98.7	66.7	97.0	97.0
Total económica	95.5	95.3	98.6	96.7	95.8

Por tipo de atributo de mejoría económica, el porcentaje de los beneficiarios entrevistados que manifestó una percepción de mejoría en cada indicador económico (excelente, bien o muy bien) por tipo de fondo mostró un comportamiento muy homogéneo. En prácticamente todos los casos el porcentaje de beneficiarios con esta característica aumentó.

Tabla No 38. MEJORA EN ASPECTOS ECONÓMICOS POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS ANTES Y DESPUÉS DEL SUBSIDIO DE FIRA

(Porcentaje de beneficiarios que respondieron “Bien”, “Muy Bien” o “Excelente”)

	Antes del apoyo					Después del apoyo				
	Agrícola	Ganadero	Pesca	Financiamiento	Total	Agrícola	Ganadero	Pesca	Financiamiento	Total
Precio de productos	40.3	37.3	0.0	44.3	40.7	80.1	64.0	66.7	84.7	78.5
Rendimiento de producción	42.4	50.7	0.0	40.5	43.0	83.2	80.0	100.0	85.5	83.5
Costos de operación	37.8	48.0	33.3	25.2	35.6	80.1	74.7	100.0	65.7	74.6
Demanda de sus productos	44.4	50.7	0.0	41.2	44.2	85.7	82.7	66.7	84.7	84.7
Opciones de comercialización	47.5	53.3	0.0	42.0	46.4	83.2	78.7	66.7	76.3	80.0
Calidad de la producción	46.4	57.3	66.7	53.4	50.9	87.8	86.7	100.0	86.3	87.2
Infraestructura productiva del negocio	48.5	54.7	33.3	41.2	47.2	82.7	73.3	66.7	88.6	82.7
Calidad en la mano de obra	49.0	57.3	33.3	46.6	49.6	86.7	76.0	66.7	77.1	81.5
Acceso a nuevos mercados	40.3	46.7	0.0	26.7	36.8	74.0	77.3	33.3	61.1	70.1
Ingreso por ventas	40.3	52.0	0.0	35.9	40.7	77.6	81.3	66.7	76.3	77.8
Capacidad de ahorro	35.7	42.7	0.0	29.0	34.6	73.0	60.0	66.7	71.8	70.1
Facilidad en la distribución de su producto	45.9	54.7	0.0	45.8	47.2	81.6	89.3	66.7	80.2	82.5
Relación con intermediarios financieros	44.4	64.0	33.3	48.1	49.1	85.2	85.3	100.0	79.4	83.5
Relación con intermediarios tecnológicos	40.8	64.0	33.3	35.9	43.5	80.1	76.0	100.0	60.3	73.1
Relación con intermediarios comerciales	44.9	61.3	0.0	40.5	46.2	79.6	84.0	66.7	70.2	77.3
Relación con proveedores	49.0	52.0	0.0	38.2	45.7	81.1	78.7	33.3	64.1	74.8
Capacidad de inserción a redes de producción	36.7	44.0	0.0	29.0	35.3	71.9	73.3	66.7	56.5	67.2
La capacitación del personal	48.0	52.0	33.3	42.0	46.7	80.1	81.3	66.7	67.9	76.3
Acceso a tecnologías	42.9	52.0	33.3	32.8	41.2	81.6	72.0	100.0	55.7	71.6
Su capacidad de organización	38.3	41.3	33.3	24.4	34.3	76.0	65.3	100.0	47.3	64.9
La diversificación de productos	35.2	40.0	0.0	33.6	35.3	65.8	72.0	66.7	73.3	69.4
El valor agregado de la producción	33.2	44.0	33.3	35.1	35.8	70.9	78.7	66.7	74.1	73.3
Posicionamiento en los mercados	36.7	57.3	0.0	41.2	41.7	76.5	78.7	100.0	75.6	76.8
Capacidad de producción	42.4	56.0	33.3	37.4	43.2	83.7	90.7	66.7	79.4	83.5
Total económico	42.1	51.4	16.7	37.9	42.3	79.5	77.5	75.0	72.6	76.9

Es importante señalar que la información cruzada por los beneficiarios de acuerdo con el número y tipo de apoyos recibidos muestra diferencias importantes. En efecto. Los beneficiarios que recibieron ambos tipos de apoyo (en tasa y tecnológicos) registraron un porcentaje de mejora superior (96.5%) al de aquellos beneficiarios que sólo recibieron apoyo en tasa (95.2%) o solo apoyo tecnológico (96.1%).

Tabla No 39. MEJORA EN ASPECTOS ECONÓMICOS POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS POR NUMERO Y TIPO DE APOYOS RECIBIDOS

(Porcentaje de beneficiarios que mejoraron)

	Sólo crédito	Sólo tecnológico	Ambos apoyos	Total
Precio de productos	92.0	100.0	97.5	95.5
Rendimiento de producción	94.9	93.7	95.6	95.0
Costos de operación	95.4	93.7	95.6	95.2
Demanda de sus productos	97.1	95.2	98.1	97.2
Opciones de comercialización	94.9	96.8	98.1	96.5
Calidad de la producción	96.0	93.7	98.1	96.5
Infraestructura productiva del negocio	95.4	92.1	96.2	95.2
Calidad en la mano de obra	96.0	95.2	97.5	96.5
Acceso a nuevos mercados	93.7	96.8	96.2	95.2
Ingreso por ventas	94.9	100.0	93.7	95.2
Capacidad de ahorro	93.7	90.5	95.6	94.0
Facilidad en la distribución de su producto	97.1	92.1	95.0	95.5
Relación con intermediarios financieros	94.3	93.7	96.9	95.2
Relación con intermediarios tecnológicos	91.4	98.4	95.6	94.2
Relación con intermediarios comerciales	95.4	100.0	96.2	96.5
Relación con proveedores	96.0	95.2	98.1	96.7
Capacidad de inserción a redes de producción	94.3	96.8	96.9	95.7
La capacitación del personal	95.4	93.7	97.5	96.0
Acceso a tecnologías	93.1	98.4	97.5	95.7
Su capacidad de organización	96.0	100.0	95.6	96.5
El valor agregado de la producción	97.1	100.0	96.9	97.5
Posicionamiento en los mercados	96.6	98.4	95.0	96.2
Capacidad de producción	98.3	95.2	96.9	97.2
Total económica	95.2	96.1	96.5	95.9

Respecto a la percepción de los beneficiarios de mantener o mejorar en aspectos sociales su condición al recibir el apoyo de FIRA, 95.4% consideró haber mantenido su posición o haber observado un cambio favorable en promedio para los indicadores sociales. En la evaluación de enero-diciembre de 2007, los rubros de menor impacto relativo fueron la mejora de su capacidad de ahorro en lo personal (93.3%) y su relación familiar en general (94.1%).

Tabla No 40. MEJORA EN ASPECTOS SOCIALES POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS

(Porcentaje de beneficiarios que mejoraron)

	Agrícola	Ganadero	Pesca	Financiamiento	Total
Su aprendizaje y conocimientos	95.9	92.0	100.0	96.2	95.3
Las posibilidades de educación de su familia	93.4	97.3	100.0	98.5	95.8
Su calidad de vida (salud y nutrición)	97.5	97.3	100.0	97.0	97.3
La calidad de vida de su familia	94.4	96.0	100.0	97.0	95.6
Su casa o vivienda	94.4	96.0	100.0	97.0	95.6
Su situación económica personal	94.4	100.0	100.0	96.2	96.1
Su capacidad de compra de bienes	94.4	96.0	100.0	96.2	95.3
Su capacidad de ahorrar en lo personal	90.8	94.7	100.0	96.2	93.3
Su relación familiar en general	92.9	94.7	100.0	95.4	94.1
Total social	94.2	96.0	100.0	96.6	95.4

Por tipo de atributo de mejoría social, el porcentaje de los beneficiarios entrevistados que manifestó una percepción de mejoría en cada indicador social (excelente, bien o muy bien) por tipo de fondo también mostró un comportamiento muy homogéneo. En

todos y cada uno de los indicadores sociales calculados el porcentaje de beneficiarios con esta característica aumentó. Destaca, especialmente, el aumento registrado en el rubro de aprendizaje y conocimientos, que más que duplicó su posición después de recibir el apoyo FIRA.

Tabla No 41. MEJORA EN ASPECTOS SOCIALES ANTES Y DESPUÉS DEL SUBSIDIO RECIBIDO DE FIRA

(Porcentaje de beneficiarios que respondieron “Bien”, “Muy Bien” o “Excelente”)

	Antes del apoyo					Después del apoyo				
	Agrícola	Ganadero	Pesca	Financia- miento	Total	Agrícola	Ganadero	Pesca	Financia- miento	Total
Aprendizaje y conocimientos	50.0	62.7	0.0	58.8	54.8	89.8	86.7	100.0	85.5	87.9
Posibilidades de educación a la familia	51.5	66.7	33.3	55.7	55.6	86.2	89.3	100.0	88.6	87.7
Su calidad de vida (salud y nutrición)	56.6	66.7	33.3	61.1	59.8	87.2	92.0	100.0	90.1	89.1
Calidad de vida de la familia	55.6	64.0	66.7	51.9	56.1	87.8	88.0	100.0	87.0	87.7
Casa o vivienda	46.4	60.0	33.3	41.2	47.2	81.6	78.7	100.0	83.2	81.7
Situación económica personal	46.9	56.0	100.0	42.8	47.7	79.6	88.0	100.0	80.9	81.7
Capacidad para compra de bienes	48.0	61.3	66.7	40.5	48.2	79.6	86.7	100.0	78.6	80.7
Capacidad para ahorrar	46.4	53.3	33.3	36.6	44.4	75.5	69.3	100.0	75.6	74.6
Su relación familiar en general	68.4	80.0	66.7	77.9	73.6	91.3	94.7	100.0	95.4	93.3
Total	52.2	63.4	48.1	51.8	54.1	84.3	85.9	100.0	85.0	84.9

III.4.2 Impacto en el bienestar de la población beneficiada

En materia de impacto sobre el bienestar de la comunidad derivado del apoyo FIRA, destaca también una relación elevada y homogénea respecto de la percepción de los beneficiarios de mantener o mejorar en este ámbito.

Tabla No 42. MEJORA EN EL BIENESTAR DE LA COMUNIDAD POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS

(Porcentaje de beneficiarios que mejoraron)

	Agrícola	Ganadero	Pesca	Finan- ciamiento	Total
Disponibilidad de mano de obra capacitada	92.4	90.7	100.0	96.2	93.3
Existencia de empleos	94.4	96.0	100.0	98.5	96.1
La economía de los habitantes	92.9	94.7	100.0	97.7	94.8
El medio ambiente	94.9	92.0	66.7	96.2	94.6
Total comunal	93.6	93.3	91.7	97.1	94.7

Por tipo de atributo de mejoría del bienestar de la comunidad, el porcentaje de los beneficiarios entrevistados que manifestó una percepción de mejoría en cada indicador de este ámbito (excelente, bien o muy bien) por tipo de fondo también mostró un comportamiento muy homogéneo. En casi todos los casos, el porcentaje de aumento en la percepción de mejora después de recibir el apoyo fue superior a 50%.

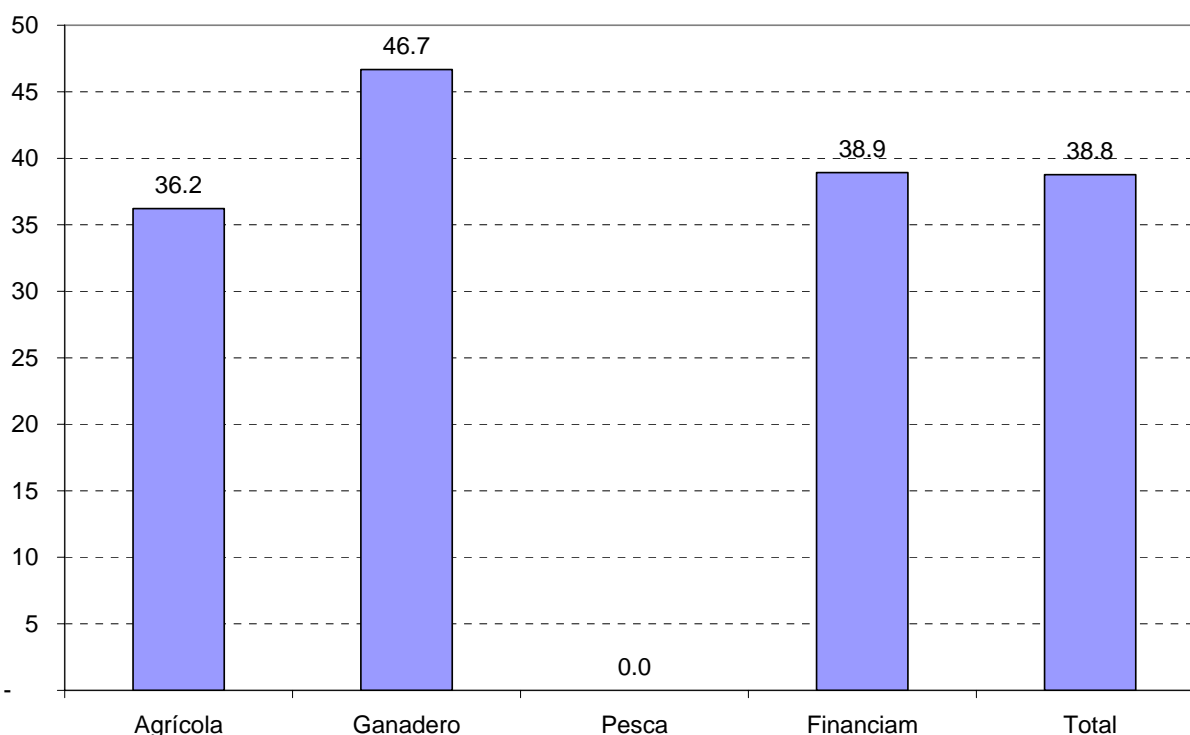
Tabla No 43. MEJORA EN EL BIENESTAR DE LA COMUNIDAD ANTES Y DESPUÉS DEL APOYO RECIBIDO DE FIRA

(Porcentaje de beneficiarios que respondieron “Bien”, “Muy Bien” o “Excelente”)

	Antes del apoyo					Después del apoyo				
	Agrícola	Ganadero	Pesca	Financiamiento	Total	Agrícola	Ganadero	Pesca	Financiamiento	Total
Disponibilidad de mano de obra calificada	46.4	42.7	66.7	29.8	40.5	73.5	66.7	100.0	57.3	67.2
Existencia de empleos	43.9	34.7	33.3	26.0	36.3	75.5	56.0	100.0	48.9	63.5
La economía de los habitantes	41.8	46.7	66.7	27.5	38.3	69.9	64.0	66.7	53.4	63.5
El medio ambiente	61.2	72.0	100.0	58.8	62.7	85.7	88.0	66.7	77.9	83.5
Total	48.3	49.0	66.7	35.5	44.4	76.1	68.7	83.3	59.4	69.4

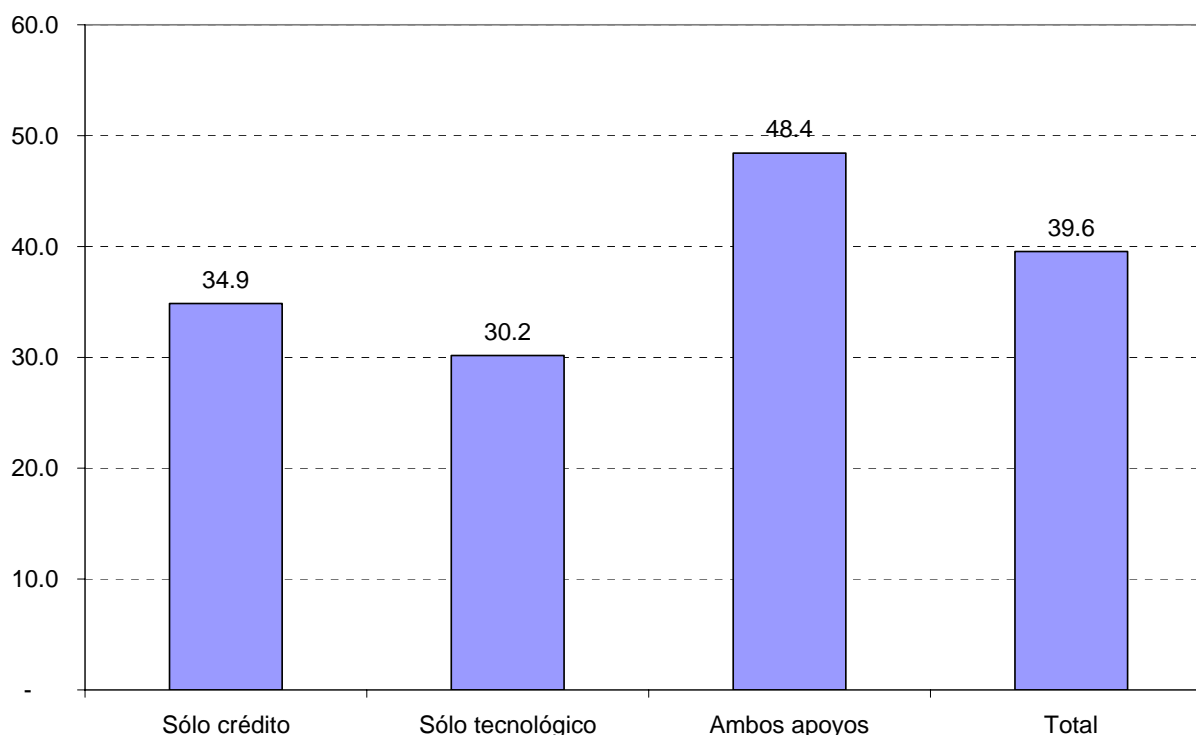
Es evidente que una porción importante de los beneficiarios modificó radicalmente su manera de hacer negocios a partir del apoyo recibido de parte de FIRA. En específico, aproximadamente 40% de los productores cambió sus estrategias en materia de producción, comercialización, inversión o forma de organización. Ello habla del profundo impacto que tienen los apoyos de FIRA y las implicaciones sobre la manera en que los productores resuelven su interacción con los mercados agropecuarios en México.

Gráfica No 22. PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE MANIFESTARON HABER CAMBIADO SU MODELO DE NEGOCIOS POR TIPO DE ACTIVIDAD



La diferencia entre beneficiarios de acuerdo con el número y tipo de apoyos recibido se magnifica en términos del cambio en su modelo de negocios, a favor de los beneficiarios que recibieron apoyos combinados. En efecto, 48.4% de esos beneficiarios manifestaron haber realizado el cambio derivado del apoyo, cifra más de quince puntos porcentuales superior a la de beneficiarios que sólo recibieron un tipo de apoyo.

Gráfica No 23. PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE MANIFESTARON HABER CAMBIADO SU MODELO DE NEGOCIOS POR NUMERO Y TIPO DE APOYO RECIBIDO



Además de lo anterior, también destaca que los beneficiarios de apoyos FIRA manifestaron cambios importantes en la forma de asociarse o agruparse con otros productores para llevar a cabo su actividad en las diversas actividades específicas que integran su objeto de negocio. En promedio aproximadamente 24.4% de los productores manifestaron haberse asociado en alguna de estas actividades, resultado más de 3 puntos porcentuales superior a lo observado en la evaluación de 2005.

Tabla No 44. PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE MANIFESTARON HABERSE ASOCIADO EN ALGUNA ACTIVIDAD DE SU NEGOCIO

	Agrícola	Ganadero	Pesca	Financiamiento	Total
Comprar	37.2	46.7	66.7	17.6	32.8
Vender	36.2	52.0	66.7	19.9	34.1
Producir	30.6	40.0	66.7	10.7	26.2
Industrializar	15.3	22.7	66.7	2.3	12.8
Distribuir	19.9	37.3	66.7	9.9	20.3
Comercializar	27.0	34.7	33.3	9.9	23.0
Otra	4.1	9.3	-	2.3	4.4
Promedio	24.3	34.7	52.4	10.4	21.9

Como era de esperarse, en prácticamente todos los casos, la modalidad utilizada en la asociación o agrupación fueron a través de contratos, convenios o acuerdos.

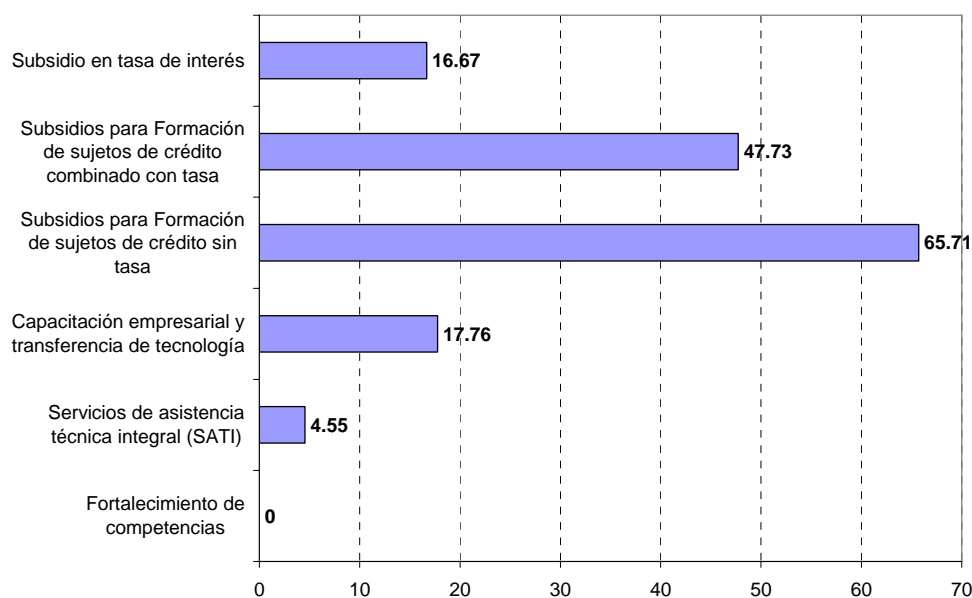
La propensión a realizar algún tipo de asociación resultó superior para beneficiarios que sólo recibieron apoyo tecnológico, en especial en materia de compra de insumos y de venta de productos.

Tabla No 45. PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS QUE MANIFESTARON HABERSE ASOCIADO EN ALGUNA ACTIVIDAD DE SU NEGOCIO POR TIPO DE BENEFICIARIO DE ACUERDO CON EL NUMERO Y TIPO DE APOYOS

	Sólo crédito	Sólo tecnológico	Ambos apoyos	Total
Comprar	22.9	52.4	37.1	33.3
Vender	23.4	57.1	37.7	34.5
Producir	16.6	44.4	30.2	26.5
Industrializar	8.0	12.7	18.9	13.1
Distribuir	14.3	31.8	22.6	20.4
Comercializar	18.3	30.2	25.8	23.2
Otra	4.6	6.4	3.8	4.5
Promedio	15.4	33.6	25.2	22.2

Durante enero-diciembre de 2007, se siguió observando una penetración por parte de los apoyos de FIRA en mercados de crédito fuera del sector agropecuario, comportamiento que se inició con relativa importancia en 2005. Sin duda, este tipo de programas también han tenido un impacto importante sobre el bienestar de los beneficiarios. El porcentaje de beneficiarios atendidos en este nicho no es trivial: en 2006 alcanzó 38% del total, destacando la participación correspondiente a los subsidios para la formación de sujetos de crédito (66%).

Gráfica No 24. PORCENTAJE DE BENEFICIARIOS CON FINANCIAMIENTO RURAL EN LOS BENEFICIARIOS TOTALES POR PROGRAMA

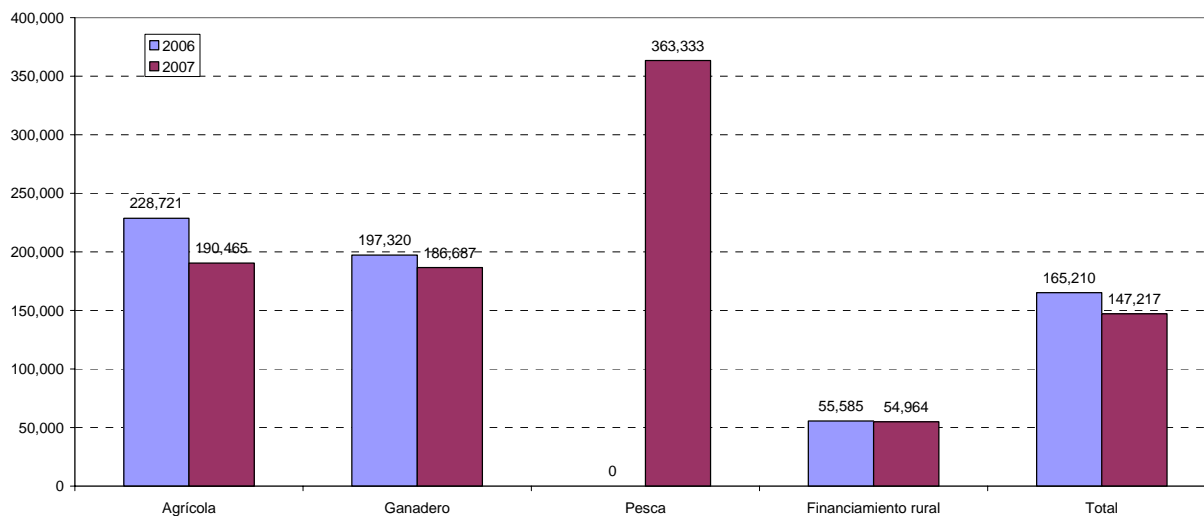


III.4.3 Impacto en los ingresos de los beneficiarios

Los ingresos declarados por los productores entrevistados observaron un decremento entre 2006 y 2007 en términos reales. Para los beneficiarios de FIRA en su conjunto el decremento declarado ascendió a 14.3% en promedio en el año.

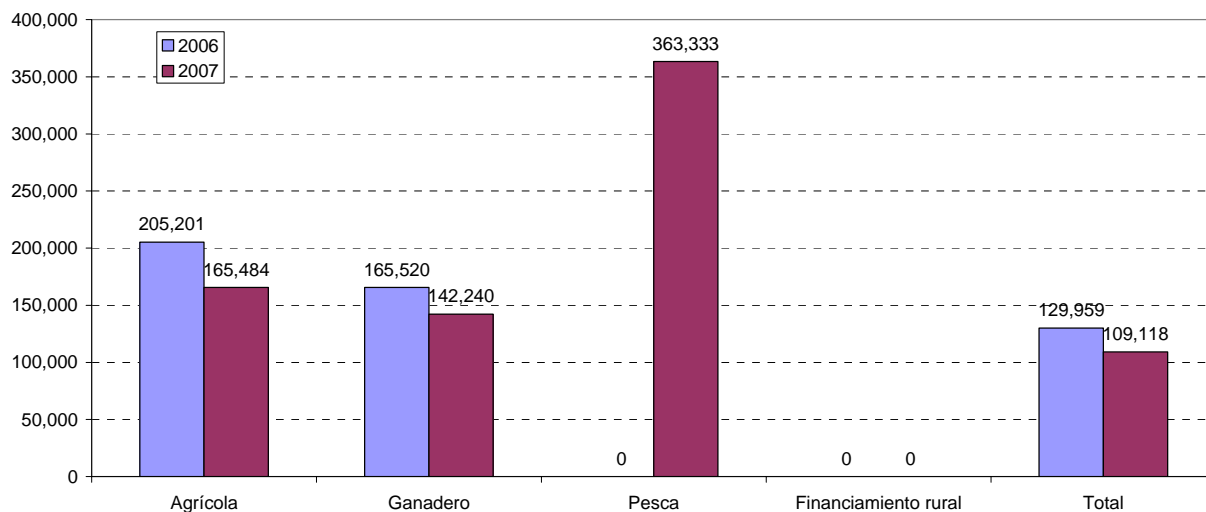
En todo caso, es claro que el aumento real de los precios al productor de los productos agrícolas, observado durante 2007 no se manifestó en impactos positivos sobre los ingresos de los beneficiarios, en especial sobre aquellos cuya actividad preponderante es la agrícola. Por tipo de beneficiario, el decremento más importante se registró en los trabajadores agrícolas (-19.9%), seguido de los ganaderos (-9%) y de los beneficiarios de financiamiento rural (-4.9%).

Gráfica No 25. INGRESOS NETOS TOTALES DECLARADOS POR LOS BENEFICIARIOS ENTREVISTADOS POR TIPO DE PRODUCTOR, 2006-2007



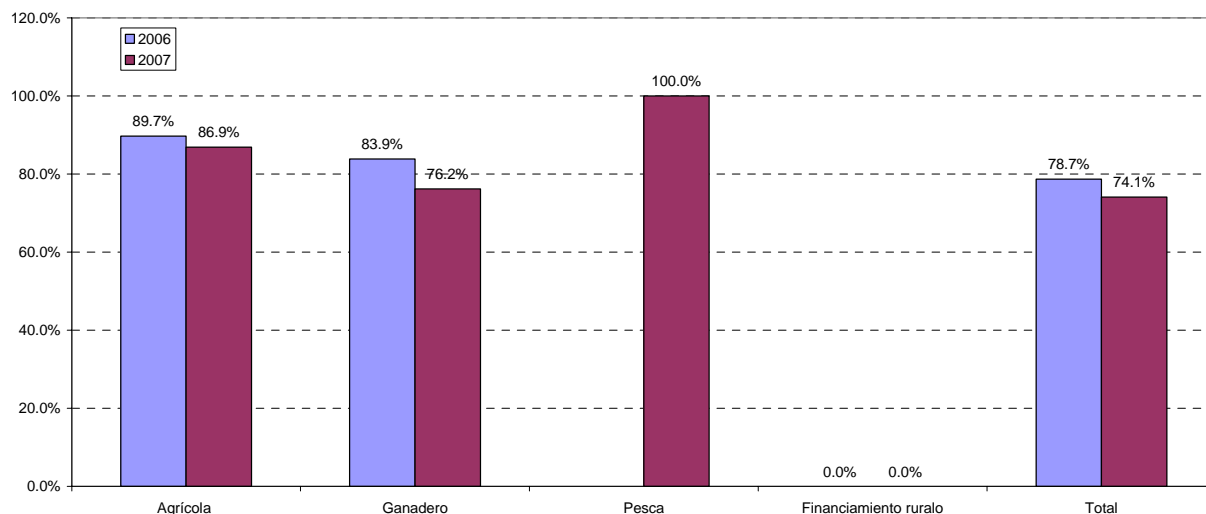
En el caso de los ingresos netos anuales derivados de actividades agropecuarias, también se observó un comportamiento desfavorable en 2006-2007. Desataca la reducción de los ingresos agropecuarios de actividades agrícolas (-22.5%) y de las actividades ganaderas (-17.4%). Para el conjunto de los beneficiarios FIRA esta reducción ascendió a -19.3%.

Gráfica No 26. INGRESOS NETOS DECLARADOS POR LOS BENEFICIARIOS ENTREVISTADOS POR TIPO DE PRODUCTOR, 2006-2007



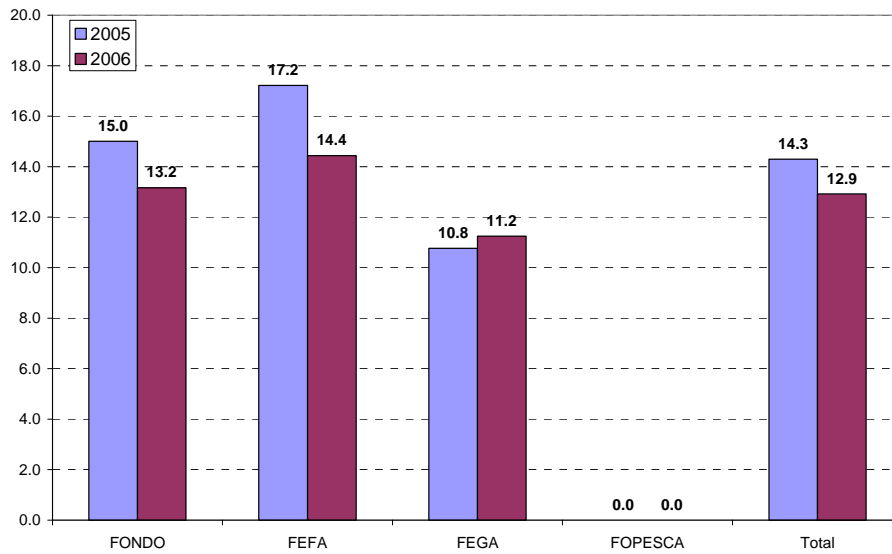
Con lo anterior, la participación de los ingresos netos derivados de las actividades agropecuarias en los ingresos netos totales disminuyó para todos los tipos de beneficiarios FIRA.

Gráfica No 27. INGRESOS NETOS DECLARADOS COMO PORCENTAJE DE LOS INGRESOS NETOS TOTALES POR TIPO DE PRODUCTOR, 2006-2007



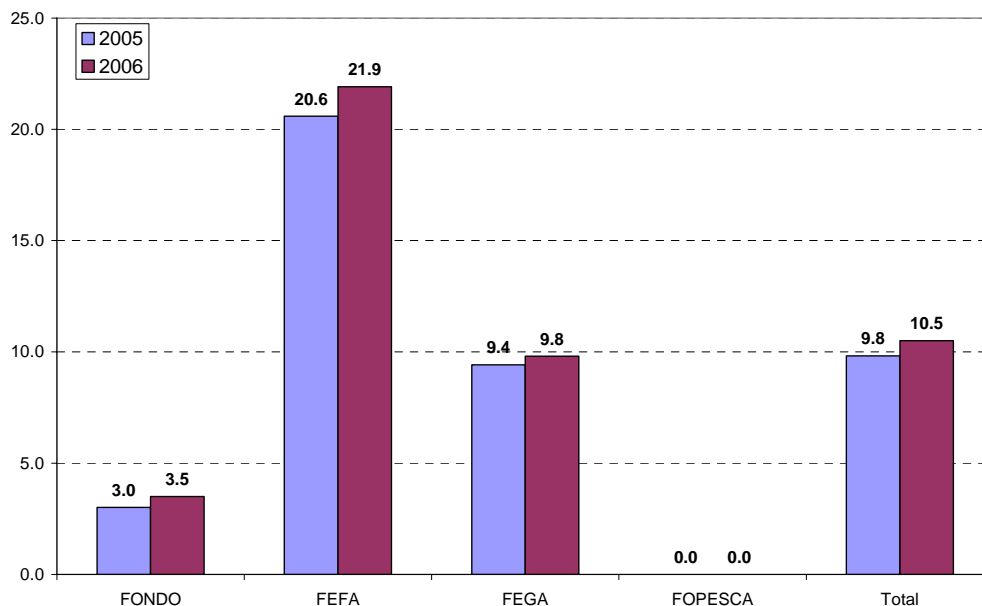
En cuanto al destino de la producción, durante los últimos dos años (2006-2007) se registró un descenso en la proporción que los beneficiarios destinan al autoconsumo familiar. Para FIRA en su conjunto el descenso equivale a 1.4 puntos porcentuales.

Gráfica No 28. PROPORCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DESTINADA AL AUTOCONSUMO POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS (2005-2006)



También se registró un crecimiento marginal de la proporción de la producción dirigida directamente a los consumidores finales (0.7 puntos porcentuales en promedio para FIRA).

Gráfica No 29. PROPORCIÓN DE LA PRODUCCIÓN VENDIDA AL CONSUMIDOR FINAL POR PARTE DE LOS BENEFICIARIOS (2003-2005)



En materia de los beneficios económicos y sociales de los apoyos tecnológicos, de acuerdo con los resultados de la encuesta, un porcentaje elevado de los beneficiarios considera que éstos han tenido un impacto positivo en las diferentes actividades de su

negocio (producción, comercialización, compra de insumos, ventas o industrialización). En específico destacan los impactos positivos en producción (80% manifestó aumentos o aumentos considerables en la misma).

Tabla No 46. IMPACTO DE LA CAPACITACIÓN O APOYO TECNOLÓGICO RECIBIDO EN LAS DISTINTAS ACTIVIDADES RELACIONADAS

(Porcentaje de beneficiarios)

	Aumentó considerablemente	Aumentó	Quedó igual	Empeoró
Su producción	25.5%	54.5%	19.3%	0.7%
Comercialización de su producción	17.2%	45.5%	35.9%	1.4%
Compra de insumos y servicios	11.7%	57.2%	30.3%	0.7%
Ventas	14.5%	45.5%	37.2%	2.8%
Industrialización	5.5%	22.8%	71.0%	0.7%

De acuerdo con los diferentes indicadores de evaluación que se derivan de la encuesta entre beneficiarios, los beneficios económicos y sociales de FIRA en 2006 son favorables. En este sentido destaca que más del 60% de los entrevistados califica como excelente, bueno o muy bueno el impacto de los programas en los diferentes atributos, como se muestra en el anexo 1.

III.4.4 Efectos tratamiento

Para cuantificar empíricamente los efectos de los programas de FIRA que canalizan subsidios se elaboró una estimación econométrica a partir de modelos que permiten distinguir los “efectos tratamiento” en comparación con los modelos econométricos convencionales. En específico, se desarrolló un modelo que permite calcular el impacto derivado de los subsidios de FIRA sobre los ingresos esperados de los beneficiarios.

Las técnicas y métodos de evaluación de programas sociales utilizados, permiten aislar, entre otros, los aspectos de sesgo de selección y del entorno en el impacto de los programas sociales en la población atendida.

Una limitante que enfrentan dichas técnicas se vincula con la información disponible para medir los efectos (beneficios) de los programas y, a partir de ahí, realizar el análisis costo-beneficio de los subsidios de FIRA. La información recabada de las encuestas descritas en el capítulo anterior (grupo piloto y grupo de control) permitió definir las principales características, tanto de la población beneficiada y del grupo de control con población no beneficiada. En principio, esta información es suficiente para establecer los cambios que experimentó la población sometida al programa durante 2006.

III.4.4.1 Planteamiento del modelo

En el modelo de evaluación del impacto de los subsidios que canaliza FIRA sobre el ingreso, el primer paso es reconocer que la variable dependiente es continua. Para ello,

se utilizó el ingreso anual bruto capturado en las encuestas a beneficiarios (grupo piloto) y a no beneficiarios (grupo de control).

Para cada persona "i" se asumen dos posibles estados (Y_{0i} , Y_{1i}) que corresponden a los resultados potenciales de ser beneficiario de los subsidios de FIRA o no.

$$(1) \quad D_i = 1 \text{ beneficiario FIRA}$$

$$(2) \quad D_i = 0 \text{ no beneficiario FIRA}$$

El modelo tipo Neyman-Fisher-Cox-Rubin está dado por:

$$(3) \quad Y_i = D_i Y_{1i} + (1 - D_i) Y_{0i}$$

La ecuación que define el resultado potencial de los beneficiarios de FIRA es:

$$(4) \quad Y_{1i} = \mu_1(X_i, U_{1i})$$

mientras que la ecuación del resultado potencial de los no beneficiarios de FIRA estaría dada por:

$$(5) \quad Y_{0i} = \mu_0(X_i, U_{0i})$$

Donde X_i es un vector de variables aleatorias observables (contenidas en las muestras de los grupos piloto y de control, tales como la edad, el sexo, la escolaridad, el tipo de productor, etc.) y U_{1i} , U_{0i} son variables aleatorias no observables (como el ingreso). Se asume que las ecuaciones Y_{1i} , Y_{0i} están definidas para todos los individuos y que los resultados son independientes entre las personas de la muestra. Adicionalmente, se asume que los subsidios que canaliza FIRA son lo suficientemente pequeños (tanto en número de beneficiarios como en gasto gubernamental), de manera que los efectos de equilibrio general y las interacciones sociales no son significativos.

La ecuación de selección que explica la participación en los subsidios de FIRA está definida por:

$$(6) \quad D_i^* = Z_i \beta_D - U_{Di}$$

$$(7) \quad D_i = 1 \text{ si } D_i^* \geq 0, D_i = 0 \text{ en cualquier otro caso}$$

Z_i es un vector de variables aleatorias observadas y U_{Di} es una variable aleatoria no observada. Evidentemente, en este modelo la variable resultante (ingreso esperado) es continua y suponemos que un índice lineal latente genera el resultado.

$$(8) \quad \mu_j(X, U_j) = 1 \left[X \beta_j \geq U_j \right]$$

Donde $j = 1$ para beneficiarios FIRA y $j = 0$ para no beneficiarios FIRA. Asimismo, la función $1[A]$ es una función índice, donde $1[A]=1$ si A es cierta (0 en cualquier otro caso).

III.4.4.2 Parámetros de tratamiento

El efecto tratamiento aproxima el cambio en el resultado de cualquier individuo; esto es, indica cuál sería el resultado de una persona si fuera beneficiario de los subsidios que otorgan los programas de FIRA, comparado con el resultado si no hubiese sido beneficiario FIRA:

$$(9) \quad \Delta = y_1 - y_0$$

Esta variable difícilmente puede ser estimada para una persona en específico, por lo que debe ser estimada de manera indirecta, a través de muestras poblacionales y distribuciones de variables observables.

A partir de la definición genérica del efecto tratamiento (Δ), se pueden generar tres diferentes parámetros promedio:

- ◆ El efecto tratamiento marginal (ETM) – Efecto esperado sobre individuos similares a los beneficiarios FIRA – que aproxima el efecto promedio para personas que se ubican en el margen de indiferencia entre ser beneficiario FIRA o no serlo.
- ◆ El efecto tratamiento promedio (ETP) – Efecto sobre individuos de la población objetivo de FIRA–, que aproxima el efecto promedio para cualquier beneficiario FIRA escogido aleatoriamente de la población.
- ◆ El efecto tratamiento a los tratados (TTi)– Efecto de los que recibieron subsidio FIRA comparado con aquellos que no lo recibieron –, que es el efecto promedio de los beneficiarios que efectivamente reciben algún tipo de subsidio de los programas FIRA.

El efecto tratamiento marginal (ETM) se define como:

$$(10) \quad \Delta^{ETM}(X, \mu) = E(\Delta | X = \chi, U_D = \mu)$$

Como se mencionó, Δ^{ETM} es el efecto promedio de personas que están en el margen de indiferencia entre solicitar algún beneficio de FIRA ($D = 1$) y no participar ($D = 0$), de manera que $Z\beta_D = \mu$. Claramente, para valores de μ cercanos a cero, Δ^{ETM} es el efecto promedio de beneficiarios (con características no observables) que decidirían participar en FIRA, por considerar que el valor esperado de su participación es positivo.

Por el contrario, para valores de μ cercanos a uno Δ^{ETM} es el efecto promedio para individuos (con características no observables) que se inclinan a no participar en FIRA.

El efecto tratamiento promedio (ETP), representa el efecto de los subsidios FIRA sobre una persona, seleccionada aleatoriamente de la población objetivo, con un valor dado de χ . Matemáticamente se define como:

$$(11) \quad \Delta^{ATE}(\chi) \equiv E(\Delta | X = \chi)$$

Por último, el efecto tratamiento sobre los tratados (TTi) es el parámetro estimado con mayor frecuencia en estudios de evaluación de programas de intervención estatal. Este parámetro se define como:

$$(12) \quad \begin{aligned} \Delta^{TTi}(\chi, D=1) &\equiv E(\Delta | X = \chi, D=1) \\ &= E(\Delta | X = \chi, U_D \geq Z\beta_D) \end{aligned}$$

Este parámetro aproxima el efecto tratamiento de un beneficiario FIRA escogido aleatoriamente de la población de individuos que efectivamente recibieron algún tipo de subsidio y tienen valores observables del vector X .

En resumen, el ETM aproxima el efecto de FIRA sobre los posibles participantes que pueden ser inducidos a ser beneficiarios por la intervención gubernamental. ETP aproxima el efecto de FIRA sobre el promedio de los participantes. TTi aproxima el efecto de FIRA en los beneficiarios que efectivamente participaron.

III.4.4.3 Formulación específica del modelo

El modelo específico utilizado para estimar el “efecto tratamiento” de FIRA, se basa en el propuesto por Heckman (2000⁶) con una regresión de la siguiente naturaleza:

$$(13) \quad y_j = x_j\beta + u_{1j}$$

En este caso la ecuación de selección está dada por:

$$(14) \quad z_j\mathcal{G} + u_{2j} > 0$$

En donde:

$$(15) \quad \begin{aligned} u_1 &\sim N(0, \sigma) \\ u_2 &\sim N(0, 1) \\ \text{corr}(u_1, u_2) &= \rho \end{aligned}$$

El logaritmo de verosimilitud de la observación j está dado por:

⁶ J. Heckman, Nobel Lecture, 2000

$$(16) \quad l_j = \begin{cases} w_j \ln \Phi \left[\frac{z_j \rho + (y_j - x_j \beta) \rho / \sigma}{\sqrt{1 - \rho^2}} \right] - \frac{w_j}{2} \left(\frac{y_j - x_j \beta}{\sigma} \right)^2 - w_j \ln(\sqrt{2\pi\sigma}) & y_j \text{ observada} \\ w_j \ln \Phi(-z_j \vartheta) & y_j \text{ no observada} \end{cases}$$

Donde $\Phi(\)$ es la distribución normal estándar acumulativa y w_j es la ponderación óptima para la observación j .

En una estimación de máxima verosimilitud, σ y ρ no son estimadas de manera directa. Los estimadores fueron calculados en dos etapas de acuerdo con la metodología propuesta por Heckman. Así, los estimadores *probit* se obtienen de la ecuación de selección siguiente:

$$\Pr(y_j \text{ observada} \mid z_j) = \Phi(z_j \vartheta)$$

A partir de esta estimación se calcula lo que Heckman denomina la probabilidad de no selección (el inverso del cociente de Mill).

$$m_j = \frac{\phi(z_j \vartheta)}{\Phi(z_j \vartheta)}$$

Donde ϕ es la densidad normal.

A partir de lo anterior, se estiman los parámetros β aumentando la ecuación de regresión con la probabilidad de no selección m . De esta manera, los regresores se convierten en $[X \ m]$ y se obtienen los parámetros adicionales β_m sobre la variable que nos indica la probabilidad de no selección⁷.

III.4.4.4 Resultados globales de la estimación

Este año la información permitió realizar la evaluación de impacto por tipo de actividad económica (agricultura, ganadería y pesca) y por variables específicas de cada actividad, lo que robustece los resultados y los hace más confiables.

En estos modelos la variable dependiente utilizada para aproximar el beneficio de los programas de subsidios de FIRA fue el ingreso anual neto reportado por los beneficiarios (grupo piloto) y no beneficiarios (grupo de control), y que corresponde a la pregunta relacionada con el ingreso en los cuestionarios aplicados⁸.

Las variables explicativas (X) utilizadas en el modelo final seleccionado fueron la escolaridad, el sexo y la edad de los beneficiarios y no beneficiarios, que resultaron las más apropiadas por su capacidad explicativa.

⁷ Esto es, sobre la variable que nos indica si la persona es o no beneficiario de FIRA.

⁸ La pregunta específica fue: "¿Cuál es su ingreso neto por año? (lo que recibe de la venta de productos menos los costos por producirlos. Incluir ingresos que se generen por otras actividades, como sueldos, salarios, comisiones, etc.)"

Por lo que respecta al modelo de probabilidad de selección, además de las variables arriba mencionadas, se utilizaron características específicas relacionadas con cada tipo de actividad de los beneficiarios y no beneficiarios.

Los resultados de estas estimaciones fueron satisfactorios: los coeficientes de las variables tuvieron los signos esperados en términos de su impacto sobre la variable dependiente (ingreso neto), a pesar de que no siempre fueron significativos. Los resultados de la estimación general se presentan en el siguiente cuadro:

Tabla No 47. RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DEL MODELO DE EFECTOS TRATAMIENTO DE FIRA

```
. treatreg ingtot07 d3 d4, noconstant treat(heckman = tipo grupo d3 d4)
```


Treatment-effects model -- MLE	Number of obs	=	546
Log likelihood = -7852.8477	Wald chi2(3)	=	283.30
	Prob > chi2	=	0.0000

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	

ingtot07						
d3	89443.03	29533.99	3.03	0.002	31557.47	147328.6
d4	88519.58	11412.99	7.76	0.000	66150.54	110888.6
heckman	333217.9	22766.72	14.64	0.000	377839.8	288595.9

heckman						
tipo	.0602296	.0366259	1.64	0.100	-.0115558	.132015
grupo	.0858367	.0324995	2.64	0.008	.0221388	.1495346
d3	.3685026	.1516181	2.43	0.015	.0713365	.6656687
d4	.2522045	.0409421	6.16	0.000	.1719595	.3324495
_cons	-1.118269	.1944923	-5.75	0.000	-1.499467	-.7370707

/athrho	2.431438	.1122814	21.65	0.000	2.21137	2.651505
/lnsigma	12.90852	.0314788	410.07	0.000	12.84682	12.97022

rho	.9846621	.0034179			.976282	.9900961
sigma	403736.9	12709.17			379580.3	429430.9
lambda	397544.4	12953.88			372155.3	422933.6

LR test of indep. eqns. (rho = 0):	chi2(1) =	307.60	Prob > chi2 =	0.0000		

Fuente: Estimación basada en la información del levantamiento de campo FIRA 2007

De la estimación anterior, destacan los siguientes aspectos sobre el ingreso de la población:

- La escolaridad tiene un efecto positivo y significativo en el nivel de ingreso
- Existe una diferencia significativa en el nivel de ingreso observado de los hombres y las mujeres, siendo sustancialmente mayor el correspondiente al segundo grupo.

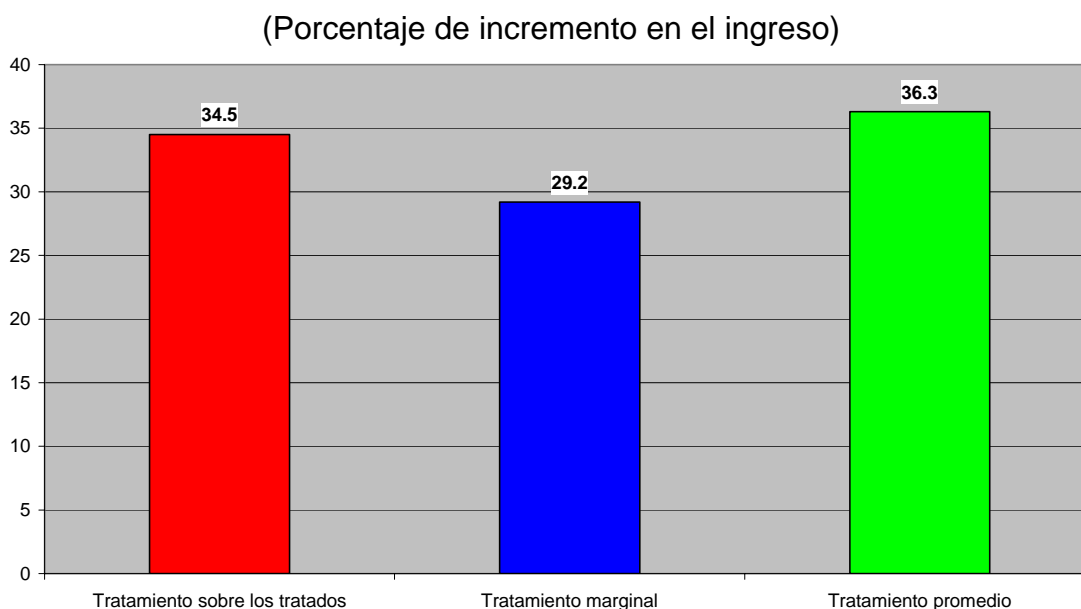
- La variable tratamiento, que representa el impacto del Programa, resultó significativa a un nivel del 99%.

Respecto al modelo de selección, que implícitamente arroja la probabilidad de ser seleccionado como beneficiario de FIRA, destacan los siguientes aspectos:

- Mientras mayor es la escolaridad, mayor es la probabilidad de selección.
- Las mujeres tienen una mayor probabilidad de ser seleccionadas en la población con características similares a las que actualmente son beneficiarias de FIRA.
- El modelo captura fehacientemente la probabilidad de selección y el tipo de actividad de la población (variable fuente). Esto es, mientras mayor es el valor agregado del bien producido, mayor es el nivel de ingreso.
- Por último la edad (que aproxima la experiencia en el trabajo) tiene un impacto positivo en dicha probabilidad.

A partir de las ecuaciones estimadas, se calcularon los ingresos esperados de acuerdo con la metodología de Heckman para los dos grupos de la población (beneficiarios y no beneficiarios). La diferencia porcentual entre los ingresos adicionales esperados y los ingresos observados permite calcular los efectos tratamiento (promedio, marginal y sobre los tratados). Los resultados para el promedio del país en su conjunto se presentan en la siguiente gráfica.

Gráfica No 30. IMPACTO DE LOS SUBSIDIOS FIRA EN EL INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS



Los resultados anteriores confirman que los programas con subsidio operados por FIRA mantienen un elevado impacto económico a nivel nacional. En efecto, para una persona elegida aleatoriamente de la población objetivo de FIRA, el aumento esperado en sus

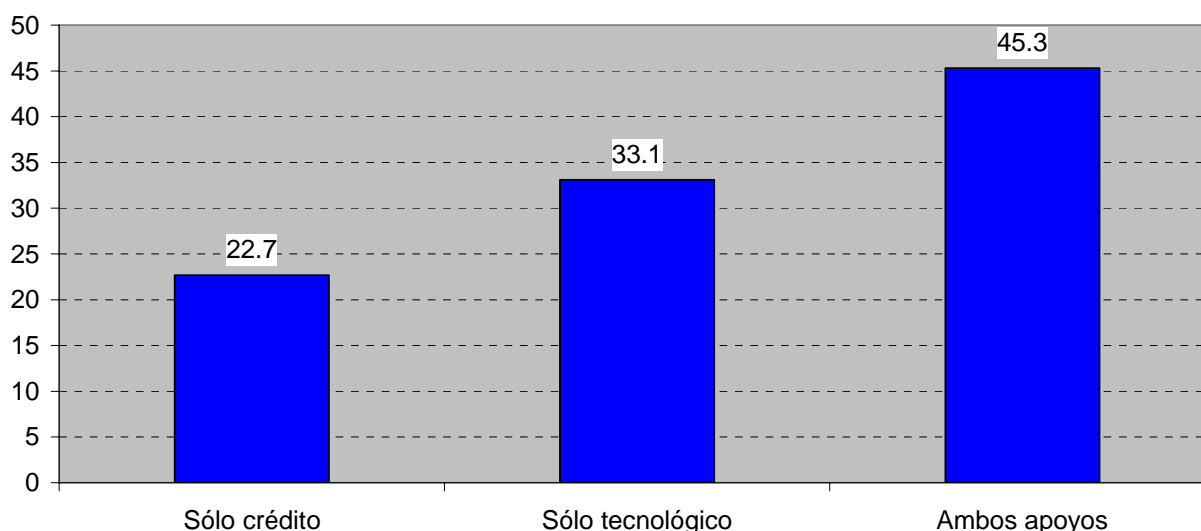
ingresos netos anuales sería de 36.3% (efecto tratamiento promedio). Para aquellos individuos que se asemejan a los beneficiarios, el aumento de su ingreso esperado (condicional a su participación en FIRA) sería de 29.2% (efecto tratamiento marginal). Por último, el aumento en el ingreso de las personas que efectivamente son beneficiarias de algún subsidio de los programas de FIRA ascendió a 34.5% en 2006 (efecto tratamiento sobre los tratados).

III.4.4.5 Resultados por programa

El efecto tratamiento por programa muestra resultados diferenciados respecto del beneficio recibido. Los mayores impactos se dan entre los beneficiarios para los que se combinan programas de crédito y de apoyo tecnológico. Le siguen en orden de importancia aquellos que sólo reciben apoyo tecnológico, quedando al final los impactos para los beneficiarios a los que sólo se apoya en la parte crediticia.

Gráfica No 31. IMPACTO DE LOS SUBSIDIOS FIRA EN EL INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS POR PROGRAMA

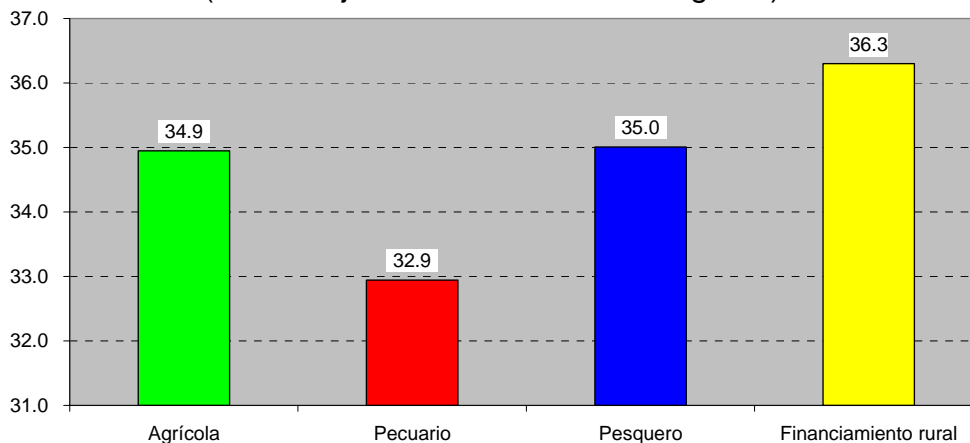
(Porcentaje de incremento en el ingreso)



Por tipo de actividad, el impacto de los apoyos de FIRA también resultó muy homogéneo. Destacan los impactos para los beneficiarios de actividades agrícolas y pesqueras; sin embargo, el impacto sobre el ingreso de beneficiarios de financiamiento rural resultó el más elevado (36.3%).

Gráfica No 32. IMPACTO DE LOS SUBSIDIOS FIRA EN EL INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS POR GIRO DE ACTIVIDAD DEL BENEFICIARIO

(Porcentaje de incremento en el ingreso)



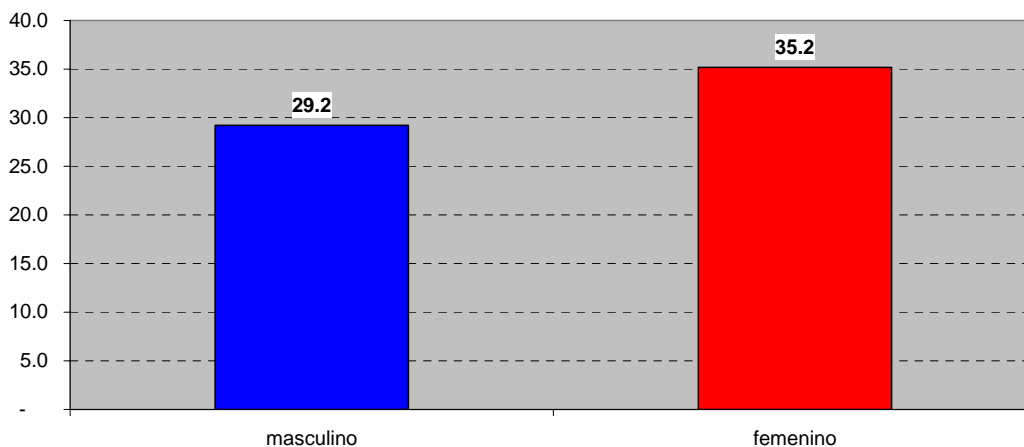
III.4.4.6 Resultados por género

El efecto tratamiento por género muestra, como se esperaba, que existen diferencias en el impacto de los subsidios. En este sentido, destaca un ligeramente mayor impacto social de los recursos que se canalizan a las mujeres, en relación con los hombres.

La diferencia es significativa en el caso del efecto del subsidio sobre los beneficiarios FIRA, que es más de 10% superior para las mujeres que para los hombres. En todo caso, cabe destacar que en el promedio los subsidios que FIRA canaliza a través de sus programas, tienen un efecto positivo sobre el ingreso de las beneficiarias y superior al de los hombres.

Gráfica No 33. IMPACTO DE LOS SUBSIDIOS FIRA EN EL INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS POR GÉNERO

(Porcentaje de incremento en el ingreso)

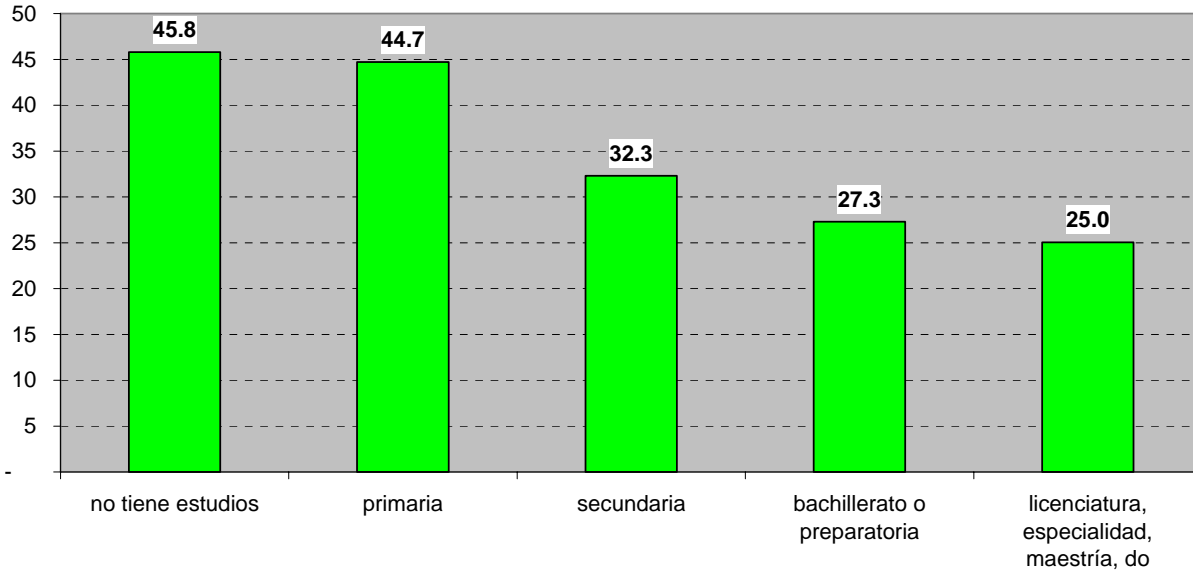


III.4.4.7 Resultados por escolaridad

El efecto tratamiento por escolaridad muestra un patrón que favorece, de manera importante, a los beneficiarios con escolaridad promedio hasta el nivel de primaria. A partir del nivel de secundaria o similar, el impacto de los programas de FIRA decrece sistemáticamente.

Gráfica No 34. IMPACTO DE LOS SUBSIDIOS FIRA EN EL INGRESO DE LOS BENEFICIARIOS POR ESCOLARIDAD

(Porcentaje de incremento en el ingreso)



III.5 Evaluación del costo-beneficio de los recursos asignados

La evaluación del costo-beneficio social de los recursos otorgados por FIRA que conllevan subsidio en 2007, debe realizarse a la luz de comparar una situación en las que la población objetivo de FIRA (beneficiarios) recibe los subsidios otorgados por FIRA, contra un estado en el que no reciben dichos beneficios y, a partir de ello, comparar el impacto en los ingresos “adicionales” de los beneficiarios contra los gastos (implícitos y explícitos) en los que incurre FIRA (subsidios más servicios personales, materiales y suministros y servicios generales).

A partir de los resultados de los efectos tratamiento calculados en la sección anterior, se estima que el beneficio social total de los programas de FIRA asciende a \$22.5 mil millones. Lo anterior se deriva de aplicar el efector tratamiento sobre los tratados al ingreso promedio de los beneficiarios FIRA de subsidios en 2007.

Tabla No 48. BENEFICIOS SOCIALES TOTALES DE FIRA EN 2007

Bene- ficiarios	Ingreso neto medio	Efecto tratamiento	Beneficio social por beneficiario (pesos)	Beneficio social total (millones de pesos)
645,652	102,373.0	34.0	34,806.8	22,473.1

Respecto a los costos totales, éstos ascendieron a \$2.1 mil millones de los cuales 55.1% correspondieron a subsidios (en tasa de interés, en la formación de sujetos de crédito y en tecnológicos) y el restante 44.9% a gastos operativos, generales y de personal.

Tabla No 49. COSTOS TOTALES DE FIRA EN 2007

Subsidio en tasa de interés	Subsidios formación sujetos de crédito	Subsidios tecno- lógicos	Total subsidios	Gastos operativos	Gasto total
658.1	193.4	310.5	1,162.0	945.3	2,107.3

Lo anterior implica una relación costo beneficio de diez a uno (similar a la observada en 2006) y corrobora, contundentemente, el elevado impacto social de los programas de FIRA.

IV. Conclusiones

De acuerdo con lo establecido en los términos de referencia, en este documento se presenta la evaluación externa de los programas que canalizan subsidios operados por FIRA en 2007. Se evalúan los siguientes aspectos: cumplimiento de las reglas de operación, eficiencia, eficacia, costo-beneficio, calidad, impacto social y equidad de los recursos públicos en apoyo a los productores del sector rural y pesquero.

La evaluación considera el contexto institucional, agropecuario y económico prevaleciente en 2007, en el que operaron FIRA y los programas que canalizan subsidios:

- En 2007, al igual que en 2006, la institución se concentró en profundizar el apoyo a la expansión de mercados financieros agropecuarios y al impulso al desarrollo empresarial en el campo, en un sentido amplio, y no sólo estrictamente vinculado con las actividades agropecuarias.
- En el marco de la integración de cadenas de valor en procesos productivos agrícolas, ganaderos, pesqueros y agroindustriales con potencial de desarrollo, se fomentó el desarrollo de proveedores en esas cadenas productivas y se impulsó la creación de mercados para la proveeduría de servicios a los productores, en particular, con la canalización de crédito a través de intermediarios financieros.
- En lo que se refiere al desarrollo empresarial, continuó la canalización de apoyos a través de los programas que iniciaron su instrumentación en 2004, se ampliaron en 2005, se consolidaron en 2006 y se mantuvieron en 2007.

Otro referente esencial para la evaluación de los programas de FIRA es el programa financiero establecido para 2007, el cual involucró cambios de composición importantes entre los diferentes programas y modalidades en relación al ejercicio fiscal de 2006. En este sentido destacó:

- El incremento real planteado en el presupuesto asignado a los programas de subsidio para el fomento tecnológico (113.5% respecto del monto realizado en 2006).
- La contracción registrada en el presupuesto asignado al programa de subsidios para la formación de sujetos de crédito (21.9% real).
- El objetivo de asignar una mayor proporción de los descuentos en créditos de largo plazo (créditos refaccionarios) con el fin de coadyuvar a la capitalización de las unidades de producción.
- La mayor canalización de recursos planteada en el caso de los productores PD1 y PD2 y la contracción en el caso de los PD3.

El cumplimiento de las metas establecidas en los diferentes programas fue el siguiente. Como puede apreciarse, salvo en el caso de la meta en créditos refaccionarios, el cumplimiento de las metas establecidas fue favorable:

Tabla No 50. PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DE LOS PROGRAMAS ANUALES DE SUBSIDIO ESTABLECIDOS EN 2007

	Monto	% de cumplimiento de la meta anual
Descuentos		
Clase de crédito	56,414.2	102.7
Avio	47,522.8	113.9
Refaccionario	8,891.4	67.3
Por estrato de productor	56,414.2	102.7
PD1	13,128.5	102.7
PD2	11,715.7	124.6
PD3	31,570.1	96.4
Subsidio en tasa de interés	658.1	nd
PD1	363.6	nd
PD2	48.1	nd
PD3	246.4	nd
Subsidio para formación de sujetos de crédito	193.4	101.9
Banca comercial (SIEBAN)	176.3	nd
Agentes PROCREA	0.0	nd
Uniones de crédito (SIESUC)	12.8	nd
Sofoles	4.2	nd
Subsidio de fomento tecnologico	310.5	96.0
Reembolsos vía SATI	92.7	nd
Fortalecimiento de empresas y organizaciones económicas	179.4	nd
Fortalecimiento de competencias a intermediarios	16.5	nd
Apoyo a la estructura de promoción de intermediarios	16.5	nd
Capacitación empresarial y transferencia de tecnología	5.5	nd

Por otra parte, en todos los programas se cumplieron los aspectos previstos en las reglas de operación en materia de población objetivo, modalidades y submodalidades de los programas, montos y plazos de los apoyos.

En lo que se refiere a la evaluación, ésta se realizó a partir de trabajo de gabinete, de información proporcionada por FIRA, así como a través de una investigación de campo (encuestas) a beneficiarios y a no beneficiarios de los programas de FIRA, a intermediarios tecnológicos y a agentes Procrea.

Del análisis de los trabajos de gabinete y de campo que incluyó una revisión comparativa de los cambios de las reglas de operación de los programas entre 2006 y 2007, puede concluirse que se registraron cambios sustanciales que son consistentes con la estrategia de FIRA, de enfocarse hacia el otorgamiento de un apoyo integral, con

un mayor énfasis, en primera instancia, en los subsidios tecnológicos, utilizando el crédito de manera complementaria.

Por lo que respecta a la evaluación de las reglas de operación desde la perspectiva de los beneficiarios e intermediarios involucrados, los principales resultados son:

- En enero-diciembre de 2007 se registró un aumento importante en la participación de los descuentos otorgados a los productores PD1 y PD2 en el total respecto a los niveles observados en 2006 y una disminución de los PD3. Asimismo, de manera consistente con lo establecido en el programa financiero de FIRA, el subsidio implícito en tasa de interés registró una disminución importante, afectando en mayor medida a los productores de mayor desarrollo relativo (PD3).
- Un porcentaje elevado de los beneficiarios (más de 80%) consideró que estaba satisfecho o muy satisfecho con el apoyo general recibido por parte de FIRA; la cantidad de crédito recibido; la oportunidad con que le otorgaron el crédito; y con los beneficios generados. Este mismo nivel de satisfacción fue manifestado por los beneficiarios de los subsidios tecnológicos y de capacitación.
- En opinión de los intermediarios financieros, el programa de subsidio vía tasa de interés y de garantías establecido por FIRA continúa siendo un instrumento que les permite incrementar su participación en el sector agropecuario y rural, así como a atender a los productores del estrato PD1.
- Por tipo de intermediario, los resultados muestran que la orientación de FIRA hacia el fortalecimiento de intermediarios –no tradicionales— como los Agentes PROCREA y Agentes Parafinancieros ha sido adecuada. En este sentido destaca el hecho de que un mayor porcentaje de éstos tienen una percepción relativamente más favorable sobre la incidencia de los apoyos FIRA.
- Un aspecto adicional que destaca de los resultados de la encuesta sobre la importancia de los apoyos, es el hecho de que un porcentaje elevado de los intermediarios (70%) manifestó que disminuiría su atención a los productores beneficiados por FIRA en caso de que se cancelaran dichos programas. Asimismo, destaca que 76.3% declaró que los apoyos FIRA les permite ampliar su oferta de servicios financieros al sector.
- La percepción de los Agentes PROCREA y uniones de crédito respecto al cumplimiento de los objetivos del programa de evaluación y calificación también puede calificarse como favorable: un porcentaje elevado (70.0%) manifestó que el subsidio recibido le había permitido formular un programa estratégico para fortalecerla. Por su parte, del total de éstos que había recibido su calificación, 80.0% opinó que ésta le ha beneficiado por que ello le permitirá tener acceso a líneas de fondeo con FIRA.
- El cumplimiento del objetivo del programa de subsidios para la formación de sujetos de crédito de los estratos más bajos se considera menos favorable, ya que sólo 60.6% de los Intermediarios Financieros manifestó que este subsidio incentiva su participación para atender a los productores PD1.

En lo que se refiere a los indicadores “tradicionales” de evaluación, en la percepción sobre la evolución de los aspectos económicos de los programas de FIRA, 64% de los encuestados reportó una mejoría en los indicadores seleccionados (aspectos técnicos, rendimiento o producción, costos, calidad de la producción e ingreso).

La evaluación mediante el análisis de los denominados “efectos tratamiento” compara los efectos derivados de los programas de FIRA para los beneficiarios en comparación con los no beneficiarios y, en ese sentido, permite “aislar” los beneficios de dichos programas. Sus principales características y resultados son los siguientes:

Los resultados estimados confirman que los programas con subsidio operados por FIRA mantienen un elevado impacto social a nivel nacional. Para una persona elegida aleatoriamente de la población objetivo de FIRA, se puede esperar que sus ingresos netos anuales se incrementen 36.3% como resultado de los subsidios de FIRA (efecto tratamiento promedio). Por otra parte, aquellas personas que se ubican en el margen de indiferencia para ser seleccionados o no debido a que tienen características similares a los que ya han sido beneficiarios, el aumento de su ingreso esperado (condicional a su participación en FIRA) sería de 29.2% (efecto tratamiento marginal). Por último, el aumento en el ingreso de las personas que efectivamente fueron beneficiarias de algún subsidio de los programas de FIRA ascendió a 34.5% en 2007 (efecto tratamiento sobre los tratados) respecto a un escenario en el que no hubieran recibido el apoyo de FIRA.

Un resultado importante es que el beneficio social de los mismos se eleva cuando los programas se complementan para los beneficiarios, los cuales derivan un beneficio relativamente pequeño si sólo reciben el subsidio vía tasa de interés, pero éste aumenta si ese subsidio se acompaña por otro tipo de apoyos.

El efecto tratamiento por género muestra, como se esperaba, que existen diferencias en el impacto de los subsidios. En este sentido, destaca un mayor impacto social de los recursos que se canalizan a las mujeres, en relación con los hombres. La diferencia es significativa en el caso del efecto tratamiento sobre los que efectivamente recibieron subsidio (35.2% para las mujeres y 29.2% en los hombres).

El efecto tratamiento por escolaridad muestra un patrón que favorece a los beneficiarios con mayor escolaridad promedio hasta el nivel de primaria. A partir del nivel de bachillerato o similar, el impacto de los programas de FIRA decrece sistemáticamente. El análisis de los efectos tratamiento por nivel de escolaridad y por fondo muestra resultados similares. Esto es, los beneficiarios de menor escolaridad relativa son los que tienen un mayor impacto después de haber recibido el apoyo.

V. Recomendaciones

V.1 Reglas de operación

En términos generales, no hay duda que las reglas de operación de los programas de FIRA que canalizan subsidios se han simplificado y clarificado de manera importante en los últimos años; en buena medida, a ese hecho responde que, para 2007, las modificaciones instrumentadas en las reglas se hayan encaminado a estos fines.

Si bien no puede negarse que estos cambios pueden considerarse como positivos, desde el punto de vista de GEA, las reglas de operación deberían continuar adecuándose en los siguientes términos:

1. Establecerlas en función del tipo de programa de subsidio –financiero o tecnológico— dependiendo en todo caso de la población objetivo que puede tener acceso a cada uno de ellos.
2. Sustituir la tipología de productores (PD1, PD2 y PD3), sobre la cual se establece la población objetivo de cada programa actualmente y que depende del múltiplo de salario mínimo que cada uno de ellos genere, por un indicador más amplio que “englobe” en un sentido más amplio su grado de desarrollo relativo. Un ejemplo de este tipo de indicadores lo constituye el que se utiliza –actualmente-- en otros programas públicos de atención a la pobreza (PROCAMPO, subsidios a la vivienda; Diconsa, etc.).
 - a. A manera de ejemplo puede mencionarse que en diversas evaluaciones realizadas por GEA en el caso de programas sociales relacionadas con el campo, se estableció una metodología, similar a la establecida en el caso de los programas de combate a la pobreza de SEDESOL.
 - b. Los resultados obtenidos, indican que es factible establecer una metodología que permita tener un indicador global del desarrollo relativo de los distintos tipos de productores del campo, en función de diversas variables relacionadas con su unidad de producción, como pueden ser los siguientes:
 - ✓ Indicador del porcentaje de autoconsumo: porcentaje de la producción que de acuerdo con lo manifestado por el productor no fue vendida en el mercado.
 - ✓ Forma de comercialización de la producción: no vende; otro no intermediario; a un intermediario local; a uno regional; a una industria o comercializadora.
 - ✓ Índice de inversión en tecnología: porcentaje del costo de producción que se destinó a la adquisición de tecnología.
 - ✓ Régimen hídrico: temporal; riego o mixta.
 - ✓ Tamaño de la unidad de producción: menor o igual a 1 hectárea; de 1 a 5 has.; de 5 a 10 has.; más de 10 hasta 45 has.; Más de 45 hectáreas.

- ✓ Tipo de tenencia de la tierra: ejidal u otra; privada.
 - ✓ Tipo de posesión de la tierra: no propia; propia.
3. Establecer indicadores que midan el impacto de los programas FIRA en cada uno de estos tipos de productores y proporcionen información relativa acerca del impacto de los mismos sobre el desarrollo relativo de cada uno de éstos. Conviene señalar que aunque no cabe duda que el impacto en el ingreso de los Programas FIRA sobre los productores es positivo; persiste la duda de que ello haya implicado que los productores apoyados en años anteriores, hoy pertenezcan a un status de desarrollo diferente.

Por lo que respecta a la percepción de los intermediarios relacionada con la mecánica operativa de FIRA y el cumplimiento de las reglas de operación, las entrevistas realizadas entre intermediarios sugieren que persisten algunos problemas de comunicación relacionados con los cambios en las reglas de operación y las causas de rechazo de solicitudes. En este caso, las recomendaciones son que:

1. FIRA continúe avanzando en simplificar y clarificar las reglas de operación de todos sus programas.
2. Los funcionarios de FIRA se aseguren que los intermediarios entiendan los requisitos, criterios de acceso y destino de los recursos.
3. Las áreas involucradas de FIRA comuniquen los cambios en las reglas de manera oportuna y clara, a fin de que estos sean entendidas por los intermediarios.
4. Los rechazos por parte de FIRA sean siempre por causas justificables, y que las causas de los rechazos sean explicadas de manera clara y oportuna a los intermediarios.

Al margen de estas consideraciones, se recomendaría que FIRA estableciera un programa integral enfocado hacia la medición de la satisfacción de sus clientes (intermediarios y productores), el cual permita conocer y entender las razones por las cuales los programas merecen una calificación tan baja (7.5 puntos en promedio, en una escala de 0 a 10) y, a partir de ello, determinar qué tipo de acciones están bajo el control de la institución, con el objeto de establecer acciones correctivas.

V.2 Combinación de apoyos.

Como en la evaluación correspondiente a 2006, uno de los resultados más relevantes de esta evaluación (2007) es que los beneficios –aproximados por los efectos tratamiento en términos del ingreso neto de los beneficiarios-- de los programas son más elevados cuando se combinan los diferentes tipos de subsidio (en tasa de interés, financiero y tecnológico).

De este resultado se mantiene la propuesta de combinar el otorgamiento de subsidios al financiamiento con los de otros programas. En los resultados de la evaluación, el efecto tratamiento por programa muestra resultados diferenciados respecto del beneficio

recibido. Los mayores impactos se dan entre los beneficiarios para los que se combinan programas de crédito y de apoyo tecnológico. Le siguen en orden de importancia aquellos que sólo reciben apoyo tecnológico, quedando al final los impactos para los beneficiarios a los que sólo se apoya en la parte crediticia.

Resulta evidente que los apoyos tecnológicos de FIRA tienen características de permanencia mucho más elevada que las correspondientes a los apoyos financieros o de tasas de interés se limitan al impacto del año en que se otorga el apoyo. Sin embargo, el éxito de un apoyo tecnológico depende, crucialmente, de los recursos disponibles del productor agropecuario beneficiado, por lo que, como lo demuestran los resultados del estudio, la sinergia de los dos componentes es esencial para potenciar los impactos de FIRA.

Por tanto, parecería deseable que FIRA combinara, de manera más decidida y sistemática, los subsidios que actualmente canaliza vía tasas de interés con los de fortalecimiento de la formación de sujetos de crédito a través de los programas que tiene establecidos para ese propósito.

La combinación propuesta de apoyos podría realizarse, como hasta ahora, en la mecánica operativa y promoción de FIRA, o bien, institucionalizarse a través de las reglas de operación; esto es, que por mandato de las reglas se condicione el otorgamiento del subsidio al financiamiento con otro tipo de subsidios.

V.3 Continuidad de los apoyos.

Los resultados de la evaluación 2007 coinciden en señalar que el impacto de los programas de apoyo de FIRA se magnifican en el tiempo. Esto es, beneficiarios que han recibido los beneficios de los subsidios de FIRA en el pasado, muestran mejores resultados, un mayor aprovechamiento de los recursos y, sobre todo, una curva de aprendizaje mucho más corta que los nuevos beneficiarios. En ese sentido, una recomendación fundamental del estudio es que los programas de apoyo de FIRA tengan contemplado otorgar sus beneficios por periodos multianuales (como es el caso de los descuentos y formación para sujetos de crédito). De manera evidente, FIRA también debe incidir en el bienestar de nuevos beneficiarios por medio de ampliaciones constantes a su cobertura. Dado que los recursos son escasos, esta decisión debe fundamentarse en un análisis detallado del costo-beneficio de esta medida.

V.4 Evaluaciones.

Con el objetivo de realizar una evaluación de impacto más precisa, se recomienda tomar el grupo de control de zonas que no hayan recibido el apoyo de FIRA, con el objetivo de tener observaciones que no hayan sido influenciadas de una u otra forma por el Fideicomiso. Al mismo tiempo, se recomienda incluir en los cuestionarios, tanto a los beneficiarios como a los no beneficiarios, preguntas sobre sus ingresos en el año evaluado y en el año inmediato anterior, para así poder comparar la evolución de los ingresos antes y después de haber sido beneficiados por el fideicomiso. Esto permitiría desarrollar metodologías de evaluación que se encuentran en la frontera del

conocimiento (diferencias en diferencias) y afinar los resultados de evaluaciones anteriores.

En forma complementaria a este esfuerzo, se recomienda establecer una nueva tipología de productores en las reglas de operación sobre la base de la cual pueda evaluarse la incidencia de los subsidios en el tiempo sobre el desarrollo relativo de las unidades de producción beneficiadas. Esto constituiría una base de evaluación mucho más sólida que la que actualmente se puede realizar tomando como variable de impacto sólo el ingreso. Más aún, el establecimiento de una tipología para los productores agropecuarios también permitiría realizar comparaciones entre diversos programas de apoyo al campo (no sólo FIRA) y, con ello, determinar el impacto global de los recursos públicos sobre todos los beneficiarios agropecuarios.

V.5 Percepción y permanencia.

Los niveles de percepción favorable de los programas, junto con sus elevados impactos sociales, en buena medida son consecuencia de la permanencia y consistencia de los programas (la población beneficiaria ya conoce sus características y beneficios, y cómo utilizarlos), por lo que es recomendable que se consoliden. Del análisis de este documento, es evidente que FIRA debe continuar operando los programas que canalizan subsidios con las modificaciones propuestas.

VI. Anexo 1: Indicadores de evaluación 2007

Resultado	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Beneficiarios de los subsidios FIRA que manifestaron tener al menos un cambio económico favorable por mejoras en tecnología, rendimientos, calidad, costos o ingresos.	79%	74%	81%	71%	94%	95%	96%
Productores que recibieron subsidio y percibieron un cambio positivo en su ingreso atribuible principalmente a mejoras en el rendimiento, cambios en la calidad de sus productos y acceso a mejores mercados, siendo el primero de éstos el que incidió de manera más significativa.	41% como valor máximo obtenido en la DR Norte	82%	82%	93%	91%	92%	95%
Beneficiarios de los subsidios FIRA que manifestaron tener al menos una mejora en lo social , definido por el cambio en su nivel de bienestar, particularmente en el aprendizaje, las posibilidades de acceso a la educación de su familia y la calidad de vida medida en términos de salud y alimentación.	79%	80%	81%	93%	98%	96%	96%
Beneficiarios de los subsidios para el fomento tecnológico que declararon que están adoptando o ya adoptaron la tecnología observada o aprendida.	73%	95%	94%	90%	96%	92%	95%
Productores que tuvieron contacto con alguna tecnología apoyada por FIRA y que manifestaron haber transmitido sus conocimientos a otros productores (principalmente a sus vecinos).	70%	90%	76%	84%	71%	71%	81%
Productores que opinaron que el apoyo recibido les ha permitido hacer cambios en la forma de comprar insumos y vender sus productos, destacando el mayor poder de negociación que tienen cuando han sido beneficiados con algún tipo de crédito.	Más del 33%	69%	81%	85%	88%	96%	96%
Las principales modalidades de integración a las redes de valor empleadas por los acreditados consistieron en la elaboración de contratos o convenios con sus clientes, lo que les ha permitido asegurar la venta de sus productos.	Se mantienen las mismas modalidades.				89%	77%	88%
Beneficiarios de crédito que declararon haber tenido problemas para el pago de algún financiamiento debido principalmente a eventos climáticos que afectaron su producción, precios bajos y problemas de cobro a sus clientes.	No disponible	4.50%	4.20%	2.20%	2.57%	3.37%	1.50%
Los estímulos fueron considerados como suficientes:							
a) Para el caso de los subsidios a intermediarios financieros.	No disponible	66%	65%	68%	52%	46%	57%
b) Créditos a tasas de interés preferenciales.	51%	64%	71%	73%	69%	89%	79%
c) Apoyos de fomento tecnológico otorgados a través de los Programas de Transferencia de Tecnología, Capacitación y Asistencia Técnica.	50%	63%	67%	81%	90%	77%	88%
Los apoyos fueron considerados como oportunos:							
a) Fomento tecnológico.	No disponible	93%	74%	ND	81%	84%	86%
b) Los financiamientos.	No disponible	66%	79%	80%	66%	90%	89%
Beneficiarios entrevistados que tenían acceso al crédito por primera vez a través de recursos de FIRA.	No disponible	40%	17%	78%	90%	90%	91%